



d d d

d
15

f A f
15 20

~~27~~

N
a. 8

H H

h
26

The Library of the
Wellcome Institute for
the History of Medicine

MEDICAL SOCIETY
OF
LONDON
DEPOSIT

Accession Number

Press Mark

VERDRIES, J.M.

65895/A

T₇

IO. MELCHIOR.
VERDRIES,

D. Med. & Phil. Natural. P. P.

Ordinarij,

DE

ACTIONE
VENTRICVLI

IN

COMMUNVENDIS CIBIS

DISQVISITIO.

QVA

*Chylificationis negotium ad genuinas
naturae leges expenditur, & quomodo tritu,
adiuvantibus calore naturali succisque di-
luentibus & solventibus, illud absolvatur,
per experientiam & rationem apertius de-
claratur.*



GISSAE,

Apud IOHANNEM MÜLLERVM,
cl. la cc XXI.

4 DE ACTIONE VENTRICULI

sus vital.
imorum
circuli.

in finem vitalem humorum in circulum motum instituisse divinam providentiam, ut non tantum iungi eorum per vasa minima pressione, elementorum laxè cohærentium & in dissolutionem ac corruptionem natura propendentium debita mixtio conservetur imminensque molecularum secessus & corruptela avertatur, sed etiam ut perpetuo ad organa secretoria appulsu, & sordes, & inæqualia ramenta (quæ sanguinem fœdant, inquinant, liberiores per vascula transitum eidem intercludunt, ac vires inimicas nocentesque facile consequuntur) & quicquid superflui in vasis colligitur, quod oneri foret corpori, extra pomoeria eius proscribatur. Ita enim servata legitima inter partes solidas & fluidas, textum nervosum & arteriosum proportionem & inde pendente æquabili utriusque liquidi & proportionato nisu ac motu, sua constat partibus tensio & tonus, universo vero corpori vigor atque vita.

Cum vero his excretionibus,
(qui-

(quibus haud exiguum assidue eliminari & ipsa quotidiana circa sensibiles evacuationes experientia & *Sanctoriana* de perspiratione insensibili observationes, magni quoque *Boyllii* calculo & experimentis confirmatae, nos dubitare non sinunt,) in tanta humorum commotione, non supervacanea modo aut inutilia & prava recrementa eiician-
 tur, sed & quaedam corporis nostri portio, multum nempe aquei, succosi, salini, terrei, oleosi aere & æthere permixti simul effluat, (id quod languescens ob nimiam ab-
 stinentiam corporis habitus ipsaque ad avertendam dissipationem toti-
 us alimentorum indigentia eviden-
 tissime docet,) nulla difficultate perspicimus, vi circuli & pressione sanguinis servari vitam & produci,
 sed &, cum fluxa & caduca sint vitæ principia, fugari. Atque id causæ subest, quamobrem trium
 illarum rerum aeris, cibi, atque po- Tres res ad
 vitam sum-
 me neces-
 sariæ.
 tus adeo dura, periculique plenis-
 sima est egestas. Iis enim, tanquam
 præsentis supplemento, illius, quod
 A 3 am-
 am-

6 DE ACTIONE VENTRICULI

amissum est, damnum & iactura
farciri ac labascens ob nimiam dis-
sipationem circulus & pressio san-
guinis instaurari debebat. Eam
quippe ob causam multa magna-
que in nobis opera, viæ & officinæ,
mirabili partium coagmentatione,
providentissime effecta sunt, ut illo-
rum ministerio istæ res comode hau-
riri, ac binæ posteriores in succum vi-
talem, moleculis in locum absumpta-
rum sufficiendis refertum, cominui
possint. Aer in pectus succedit, ex
quo pars respirando redditur, pars
venis concipitur atque sanguini per
eas prolabenti permixta, irrequie-
to suarum molecularum, calore
agitatarum & quaquaversum a se
invicem recedentium, motu, in-
testinum dissidium, cui & fluiditas
& calor debetur, promovet & au-
get. Cibi & potus ore assumun-
tur, & illi quidem dentibus mansi-
& commoliti nec non saliva deli-
buti, motibus labiorum, bucca-
rum, linguæ, gulæque, una cum
potibus deglutiuntur ac in ventri-
culum deferuntur; cuius tenero
sec

Aer.

Cibus &
Potus.

sed valido amplexu apprehensi atque assidua cum adstringentis sese tum remittentis commotione, nec minus repetitis muscutorum abdominis, septi transversi arteriæque magnæ ictibus eundem succutientibus agitati, novisque liquoribus perfusi insignem mutationem subeunt; donec motu illius compressivo ad intestina propulsi atque affluentibus liquoribus balsamico salinis penitus eliquati, per venas mesaraicas albas ductumque thoracicum *Pecquetianum*, venæ subclaviæ sinistræ infundantur & cum sanguine refluxo ad cor delati huiusque pulsu & vigore per membra & innumerabilia vasa minima diffusi ulterius solvantur, attenuentur, tandemque purpuream ex parte vestem induti universum corpus irrigent vegetent & quod excretionibus amissum erat restituant. Ut vitæ propagatio iugi sic additione & subtractione absolvatur, additione eorum quæ deficiunt & subtractione eorum quæ excedunt.

Verum nutri-
mentum
per omnia
coctionis
instrumen-
ta provehi
debet.

Alimenta igitur, antequam in
succum, quod dicitur, & sangui-
nem convertantur ac partibus resi-
ciendis apta fiant, per omnia co-
ctionis instrumenta, ut recte *Ga-
lenus* monuit, provehi & per or-
gana atque vasa, quæ multa in
nobis machinata est natura, pro-
pelli eoque ipso discerpi, commi-
nui, tum a partibus ad mixtionem
cum reliquis subeundam æque ac
nutriendum ineptis segregari, ac in
humorem primo lacteum, deinde
in fluxum magis & sincerum, po-
stremo in dulcem tenuem & deli-
catum redigi debent. Ex his com-
minutionibus potissima fere & fun-
damentum reliquarum est quæ in
ventriculo perficitur; quam proin-
de, inprimis cum & ipsa actio &
plures quæ eandem circumstant
conditiones nondum omnidubita-
tione expeditæ sint, dilucidius pau-
lo atque curatius prosequemur, ita
quidem ut primo effectum in sen-
sus incurrentem omnesque notio-
res circumstantias expendamus,
tum vero ea quæ scitu difficiliora
&

& a cognitione nostra remotiora sunt, causas nimirum proximiores, his ipsis adminiculis, indagemus.

Et primo quidem experientia anatomica compertum habemus: divinam providentiam (α) utrem Phaen. I. membranaceum affabre atque mirando artificio, certum in finem, effectum (β) sub diaphragmate, in Phaen. II. regione abdominis epigastrica, inter amplexum variarum partium ac viscerum, illum, cum assiduo succussu impellentium, tum excalfacientium reposuisse eique (γ) Phaen. III. sensum satis exquisitum indidisse, quo memores reddimur indigentiae corporis & tempestivae refectionis. Quae maxime sensilis constitutio etiam in causa est, quod laesiones, inprimis sinistri orificii, indignissime ferat hic uter, cum vitae saepe dispendio; quod sicuti in errorem induxit *Helmontium* ut *L. de sed. anima*, animam in ventriculo habitare opinatus fuerit, ita illud immerito in criminis argumentum rapuit *Plinius*, ut *N. H. L. 26. c. 8.*

ubi de ventriculo ipsi sermo est, conviciis eum conſectetur, dum plurimum inquit, homini negotii alius exhibet, cuius causa maior mortalium pars vivit. Pessimum corporum vas, instat ut creditor & sæpius die appellat: Huic luxuria conditur; huic navigatur ad Phasin; huic profundi vada exquiruntur & nemo eius vilitatem aestimat consumptionis fœditate. Rectius nobis sentire atque, cum Q. Sereno Medico, vera niti ratione videntur, qui non pessimam sed nobilissimam hunc esse corporis partem, sine qua vita deficeret & vitæ delictum, contendunt, quin imo regem totius corporis magnumque salutis nostræ præsidium, quo partibus prospiciente singulæ valent, languente deficiunt, cuique proin omnes vota nuncupant & bene precantur, eum appellandum existimant.

Ventriculus Rex corporis.

Phaen. IV. Porro de eo quoque nemini dubium est: (δ) in cavo huius visceris cibos solidiores, dentibus in ore contritos, liquore salivæ, e pluribus canaliculis, huc corrivante, emol-

emollitos pluriumque artificiosorum organorum agitatione volutatos ac conspirantibus in hoc unum faucium & gulæ musculis per subiectum cartilagineum laryngis operculum, tanquam pontem, in pharyngem protrusos atque inde per œsophagi canalem demissos ulterius dividi concerpi ac in massam sensim liquidiores, eamque ratione (ε) coloris albescentem, cineream, Phaen. V. dehiscere, quo, solutis firmioris texturæ vinculis, moleculæ, partibus reficiendis destinatæ, e facibus, quibus impeditæ erant, extricari & ab iisdem segregari commode possint.

Neque illud non evidentiissimum est: id, (ζ) quicquid hic est operationis, melius absolvi, quando corpus optime valet & ventriculus Phaen. VI.
Qui bene
valet bene
digerit. imprimis, cum partibus vicinis, utroque rite influente animali fluido, nerveo atque sanguineo, iusta temperie, tensione, elatere ac motu gaudet. Vnde præ (η) senibus iu- Ph. VII. venes digestionis privilegium ac prerogativam habere observamus.

Præ-

12 DE ACTIONE VENTRICULI

Præsertim vero hæc actio viget optimeque procedit, ubi nervola contextio legitimum suum tonum & inde pendentem sensum habet, id quod ex eo perspicimus, quod facilius atque promptius in ventri-

Ph. VIII.

Qui cum appetitu ingerit bene digerit.

Phaen. IX.

culo conficiuntur quæ cum (θ) appetitu & gulæ delectamento sumuntur, adeo quidem ut non unis observationibus cognitum habeamus, ea (ι) quæ huic actioni pertinaciter obniti eamque pessundare solent, brassica muria condita, hælces, carnes salitæ & fumo indurata, modo cum ἐναίονοις & mentis delectatione capiantur, illam, penitus etiam prostratam, exfuscitasse ac felicissime restituisse. Vt rectissime dixerit HIPPOCRATES: *Paulo deterior, & potus, & cibus, iucundior autem eligendus potius, quam meliores quidem, sed ingratiore.* Aphorism. II. 38.

Simili modo erigere ventriculum & recreare atque digestionem promovere comperimus (κ) omnia quæ blando stimulo fibras ad moderatam constrictionem & motum sol-

Phaen. X.
Remedia
stomachum
adiuvantia.

sollicitant : qualia sunt notissima Medicis pariter ac laudatissima remedia, sic dicta, stomachica, acida, spiritus nitri, vitrioli, salis dulces, sulphuris per campanam. Item blande abstringentia, roborantia, cydoniata, mastichina, & quæ præter irritantem stimulum, partibus tenuibus salino volatilibus oleosis balsamicis liquidum nervum ad influendum excitant atque compellunt, aromatica, balsamica, volatilia, quæ eam ob causam etiam nervina dicuntur. Aut (λ) Phacn. X quæ, præter vellicationem, latera simul ab obsidente viscida saburra liberant, uti sunt vomitoria, nec non peniculus tergendò ventriculo dicatus die vor einigen Jahren überall bekante Magen-Bürste / cuius egregiam in praxi utilitatem *Act. Erud. Lips. Collectores* testimonio suo confirmant. *Suppl. T. V. S. IV. p. 183.*

E contrario, ea (μ) a quibus Phacn. XII ventriculus concepta nausea abhorret; item (ν) quæ fibrillas eius Ph. XIII dem musculosas & nervosas rite ten- Inimica ventriculi
sas

Ph. XIV.

Ph. XV.

Ph. XVI.

fas laxant earumque tono fraudi sunt, humectantia in & externe adhibita, inprimis balnea, (ξ) pingua, oleosa, dulcia; & (σ) quæ ventriculum ultra modum distendunt, potulenta copiosa, (π) eiusdem lateribus adhærescunt & oneri sunt viscida, terrea, absorbentia dicta aut præcipitantia, quæ lympham ventriculi imbibunt & cum ea in lutum vel magma mucilaginosum abeunt, actioni huic maxime obesse deprehendimus. Ecquis enim eorum, qui medicinam faciunt, non novit, dulcia, mucilaginosa, pingua, pectori quidem esse amica, stomacho vero inimicissima? & quis ab artis usu tam remotus & eorum, quæ crebra experientia suggerit, tam ignarus est, ut eum fugiat, quantam molestiam, quæ vocant præcipitantia, in abusum tracta, nobilissimo visceri exhibeant quantumque detrimentum & incommodum eidem inferant, præsertim postquam *B. Ettmullerus*, in eleganti de vero usu & fero abusu præcipitantium differ-

dissertatione, id omnibus ad animum revocavit.

Id quoque non minus explorata veritatis est: (e) omnia quæ fluidum nervorum, quod spirituum animalium nomine efferre communi usu receptum est, a ventriculi opera avocant, divertunt, dissipant aut per turbatum eidem motum inducunt; labores scilicet & motus corporis immoderatos, evacuationes & hæmorrhagias nimias, veneris immodicum aut intempestivum exercitium, affectus animi inordinatos, intentionem mentis immodicam & præpoperam: hanc actionem haud parum turbare atque pervertere, adeo ut, ex verissima Medicorum sententia, plures inde atrocissimi morbi, hydropes, morbi ex hypochondriis eruditorum, tabes, febris, ita dicta, virginea, quæ ex absentia aut discessu desideratissimæ personæ, concurrentibus pluribus affectibus, amore, mœrore, desiderio, indignatione, accedente inquietudine & agrypnia sæpissime subnasci solet,

Ph. XVII.
Quæ nervos lædunt & fluidi in illis motum, digestionem lædunt.

Morbus virgineus

exori-

exoriantur, atque ex eo quoque
 verum sit quod ait *Sanctor. Sanctori-
 ri Medicin. Static. Sect. V. Aphor.
 XIX. Exercitium animi & corporis
 violentum efficit velocem senectutem
 & mortem pramaturam minatur; ci-
 tius enim ex Philosopho moriuntur
 exercitati, quam non exercitati.*

Ph. XII X.
 Vigilantes
 promptius
 conficiunt
 cibos quam
 dormientes

Præterea perspicuum est con-
 statque inter omnes: vim atque
 actionem, qua cibus in ventriculo
 conficitur, multo (σ) vigilantibus
 quam dormientibus validiorem es-
 se accitius de die quam nocte per-
 agi, quam vocant, coctionem, cum
 ad subactionem cibi vespertini lon-
 giori utamur temporis intervallo
 quam ad subactionem meridiani, ac
 pauca a prandio ad cœnam horæ
 intercedant, a cœna ad prandium
 altera etiam parte plures. Quo
 pertinet observatio *Brassavola*,
*Commentar. in L. II. Hippocrat.
 de vict. ratione in acut. Iussit, inquit,
 FRIDERICVS Imperator, duos
 mortis reos, aqualis temperiei & æ-
 tatis, opipare cibari, postea alterum a
 somno aliquot horis decollari, alterum*

vero a motu. Vnde in ventre prioris
 qui dormierat, deprehensa adhuc sunt
 ciborum reliquia; in alterius vero ven-
 re nihil. Adeoque iudicatum fuit,
 motum magis conferre coctioni, quam
 somnus conferat. Atque hæc inprimis
 ratio est, quam obrem meridianus &
 quivis a pastu somnus plus dam-
 ni quam commodi afferat, atque
 hinc ab iis, quibus vera somni cau-
 sa explorata est, male audiat; laudato
 modo Sanctorio l. a. Sect. IV. Aphor.
 8. & qui eleganter, ut solet, mo-
 do dicta confirmat ac illustrat Ex-
 cell. Bergero de Somn. Meridian. Co-
 ctionis enim opus, usu id com-
 monstrante, impedit, collectisque in
 stomacho cruditatibus corpus ca-
 tochymicum & debile reddit. Pro-
 inde nihil fere hanc operationem
 magis lædit quam (τ) abusus so-
 mnus inducentium, opiatorum,
 narcoticorum omniumq; cum me-
 dicamentorum tum potuum cali-
 diorum, quæ sanguinem rarefa-
 ciendi & expandendi vim habent*,

Ph. XIX.

Opiata læ-
dunt ven-
triculum.

B

spi-

* Inde est quod vini generosi & me-
 racioris

spirituoforum, inebriantium. Atque hinc spiritus vini potatores pronissimos ad cachexiam & hydropem esse quotidie experimur.

Et quis quæso ignorat, quam

Ph. XX. (v) præter naturam auctus in corpore calor appetitum & vires ventriculi prosterнат? præsertim si causa vehementior & malignior in cor-

Ph. XXI. pus irruat, ut non sine ratione (φ) ex appetitu, cum viribus, subito & vehementer prostrato certissimum malignitatis indicium petant Medici.

Quemadmodum vero omnia quæ calorem in sanguine ultra quam satis est accendunt, appetitum imminuunt & subactionem alimentorum impediunt, ita & (χ) aer feruentior, maximis æstatis caloribus & anni tempore gravissimo, quod plerumque in illud spatium incidit, quo caniculæ fidus, cœmice, quod dicitur, cum sole oriens orbem succen-

Ph. XXII. rum impediunt, ita & (χ) aer feruentior, maximis æstatis caloribus & anni tempore gravissimo, quod plerumque in illud spatium incidit, quo caniculæ fidus, cœmice, quod dicitur, cum sole oriens orbem succen-

Æstate ventres sunt debiliores.

racioris potio famem solvat, secundum Hippocratem Aphor. II. 21. Hinc quoque fumus tabaci famem quodammodo sedare solet.

succendere putatur, ventres imbecilliores reddit, ut plurimi tum parum comedant & conficiant ciborum. Hyeme (ψ) contra & temporibus frigidioribus appetitus denovo instauratur atque vis digerendi maior est. Dignum hoc visum fuit *Hippocrati* quod observaret atque Aphorismorum opusculo omnium scriptorum suorum exquisitissimo, in quod non nisi *κρίσις* & selectissima quæque, pro summa, qua pollebat, artis scientia, congregavit, infereret, quamvis falsa delusus opinione, rem, quam recte tenebat, per falso creditam causam minus recte exposuerit. *Ventres* enim, *S. I. aphor. 15.* hyeme & vere *calidissimos* dicit, quos validissimos dicere volebat, nam eum in finem sequentia verba subnectit: *in his igitur temporibus etiam alimenta plura exhibenda.* Cum enim exploratum haberet *Hippocrates*, hyemali tempore aptiores esse ventres ad ingesta assumenda, subigenda & conficienda, quam æstate, ubi imbecillitas quadam atque

Ph. XXIII.

concoquendi difficultas se prodit; eamque inprimis opinionem amplecteretur: calorem esse qui cibos subigeret, hinc ut, pro succincta sermonis brevitate, qua totum illud opusculum, quod ἐν ὀλίγῃ λέξει, iudice Galeno δύναιμι μεγάλην comprehendit, conscriptum est, & rem & causam simul exprimeret, calidissimos ex errore dixit ventres validissimos potius dicendos, Falsa enim est communis sententia, hyeme corporum interiora magis calefieri, æstate vero cum caletur maxime, hiantibus poris frangi calorem atque expelli*, quemadmodum

* Vidit hoc atque agnovit doctissimus Aphorismorum Hippocratis interpres, Io. Hearnius, in illustrationibus ad Aphor. 15. L. 1. p. 54. unde Hippocratem non affirmare dicit, calere hyeme simpliciter interna, sed circumfluere calore nativo, sive blando illo ac naturæ consentaneo. Nempe eam fuisse existimat laudatissimi senis sententiam, calorem ad temperiem naturalem magis accedere, atque temperatum calorem, qui ad naturæ ordinem

dum infra, ostenso erroris fonte, fusius demonstrabimus. Rem ipsam vero, quam rectius dedit ipse *Hippocrates* Aphor. sequenti 18. nec non *Galenus*, *Commentar. ad dictum Aphorism. 15. per astatem*, scribens, *minorem esse cibi appetentiam & concoquendi difficultatem*, certissimam esse atque calorem corpora debilitare,

Calor corpora debilitat, frigus firmat.

B 3

tare,

nem & leges magis est accommodatus, vigere inprimis tempore hyemali. Docet, inquit, hoc aphorismo *Hippocrates*, hyeme a calore nativo interna maxime calere. Unde forte quis existimet: aestivo tempore calidis cibis ac generosis vinis utendum esse. Respondemus hos falli. Nam *Hippocrates* non asserit calere hyeme simpliciter interna: sed dicit ea circumfluere calore nativo: hoc est blando illo ac natura consentaneo. Quare quacunque de causa exuitur id suo blandimento, degenerat a natalitia illa vi evadit. Sive enim nimium aestuet, desinet hac parte nativum dici. Aestate autem aestuat nimium, quare eius nativa vis acciditur ab illa quam tunc concipit flamma; & exiguum tunc est calidum nativum.

Ph. XXIV.

Populi
septentrio-
nales sunt
voraciores.

tare, frigus firmare, integræ nationes exemplo suo docent, cum (ω) populi qui ad septentrionem habitant, quorum aura frigidior ambit corpora, vivaciores longe sint & voraciores atque tardius etiam, ex observatione *Verulamii, Histor. Vit. & Mort.* aliorumq; rerum septentrionalium scriptorum, senescentes, gentibus loca calidiora incolentibus, quarum incalescens magis æstivis solibus aer solvit corpora, ut viribus imminutis digestiones & functiones non ita ac in aliis vigere possint. Hinc *Martinius*, in Itinerario ad Grœnlandiam, de insatiabili nautarum voracitate multa commemorat. In quibusdam vero Indiæ locis, referente *Mandelslo* in *itinerar. oriental.* ab *Adam. Oleario* edito c. II. p. 40. ob excedentem calorem semel tantum in die homines cibum capere coguntur. Hinc etiam in calidissimis regionibus, teste *Iacobo Bontio de Med. Indor.* frequentissimi sunt morbi, quos frigidos vocant Medici, qui tamen non a frigidioris sed debiliore corporis habitu & cruditatibus pitui-

pituitosis, vitio digestionis collectis, oriuntur. Quo pertinent *Sanctorii Medicin. Stat. S. II. Aphorismi XXIV. & XXV.* ubi in aere calido corpus esse minoris roboris testatur, quamvis nec ipse, nec commentator *Listerus* veram rei causam perspexisse videatur.

Dantur (*aa*) interea imminuta Ph. XXV, huius actionis gradus, iique, tam pro ratione aeris magis vel minus calentis, quam pro diversitate constitutionis corporum, varii. Sane, quibusdam ferventissimum etiam anni tempus adeo non fraudi est, ut cupidissime cibos appetant & sine ulla difficultate conficiant.

Hæc ea sunt quæ de actione, quam curatius paulo examinandam suscepimus, cognita atque perspecta habemus. Nunc Naturæ ductentis vestigiis pressius insistentes dispiciemus, quanam sint proximiores causæ ex quibus cuncta hæc procedunt. Cumque in *ventriculo* easdem quærendas esse extra du-

Quinque in ventriculo occurrunt, quæ considerari merentur.

tium *structuram* & *nexum*, earumque, se constringentium, *motum*, ad hæc temperatum & blandum *calorem*, tum *liquorem aqueo-oleoso-salinum* salivæ æmulum, nec non *expirationes* vel *halitus*, quos vocant, *spirituosos*: hinc uni ex his aut omnibus simul in acceptis erit referendum quicquid hic perfici observamus; de quo tamen ut dilucidius constet, atque perspicuum fiat, quodnam ex his ita comparatum sit, ut ex illo & effectus, vera causali connexionem, & omnes quæ eundem circumstant conditiones secundum genuinas Naturæ leges, evidenter deduci atque inde vere, nec, pro rei statu, alia ratione possibiles menti fisci possint, ipsum *ventriculum* quoad structuram, motum, temperiem & in eo provenientem liquorem & expirationes halituosas contemplari iuvabit.

Ventriculi
contextus.

Quodsi itaque accuratius ventriculum intueamur eiusque structuram perquiramus, membranaceo-carnoso-nerveo glandulosoque contextu eundem constare comperiemus.

nus. Figuram accepit oblonge ro- Figura.
 undam, a sinistro latere amplio-
 gibbosam, a dextro vero in angu-
 tum magis contractam, utri ut pa-
 toritio haud absimilis sit; Orifi- Orificia.
 cium utrinque exporrigit, sinistrum
 alterum quod & stomachus, καρδία,
 minus recte vero superius appella-
 tur, per quod ex gula patet aditus;
 alterum dextrum, quod pylorum
 quasi sit πύλας ὠρῶν) five ianitorem
 vocant Anatomici, ex antro capa-
 ciori sensim angustato in parvum
 foramen desinens atque inde retor-
 tum in duodenum intestinum con-
 tinuatum: quemadmodum pluri-
 bus hoc antrum describit atque
 usum ipsius, pro insigni, qua valuit,
 cum experientia tum ingenii acu-
 mine, exponit *Willisius Pharmac. ra-
 tion. S. I. cap. 2. de prim. viis p. m. 14.*
 Situs est ventriculus in ampliori ab- Situs.
 dominis cavitate, ubi ad extensio-
 nem, ab ingestis cibis ac potibus su-
 stinendam, spatium habet, sub dia-
 phragmate. A dextris hepatis ca-
 va parte excipitur, quæ ipsi in- & ac-
 cumbit. A sinistris lienem attingit.

A tergo lumborum vertebris, ubi arteria magna & vena cava transeunt, adiacet. Fundo colon subiacet & pancreas pulvinaris instamembrana. substratum est. Quoad substantiam ex tribus lamellis, quas tunicas vocant sectionum Magistri, coag-
 Communis. mentatus est. Extima, communis dicta, quam a peritonæo cohærente propagatam vulgo tradunt, (quam, accurate loquendo, nulla pars alteri natales suos debere dici possit, cum omnes ex præexistentibus in ovulis staminibus simul oriuntur,) fibris componitur membranis ab uno orificio supra fundi ambitum ad alterum excurrentibus, subiacentis musculosæ tunicæ fibras ad angulos rectos secantibus easque colligando quasi in situs ordine valide detinentibus ac prope orificium & fundum ac fines ventriculi, ubi crassitiem carnosamque speciem induit hæc extima tunica cum illis ad motum concurrentibus, quemadmodum id multa elegantia & eruditione ostendit Anatomicorum Germanorum decus & delictum *Id.*

Maur.

*Maur. Hoffmannus, Consil. & Arch.
nold. Brandenb ac Prof. quondam Alt.
orf. Id. Mach. Human. Sect. V. §. 13.*

26. Huic alia subternitur fibra- Carnosa,
um carnosarum motricium robu-
arum multiplici serie contexta,
uarum aliæ longitudinales ad figu-
am ventriculi accommodatæ, mo-
do ascendunt, modo descendunt,
modo incurvatæ transverso tractu
cedunt. Aliæ circulares totum
ventriculi cavum ambiunt & pro ir-
regulari ipsius figura nunc recta a
summitate ad fundum nunc obli-
que magis flectuntur. Has in spi-
ram contortas & cum similibus œso-
phagi ac intestinorum continuas
helicem musculosam ab œsophago
ad anum productam efformare alii
cum celeberr. *Cole, Anglo, in Diss. de
Mechan. rat. peristalt. intest. motus ex
observ. anatom. tractatui de Febrib.
Intermitt. adiecta,* non sine ratione
contendunt. Excipit hanc tertia
fibris nerveis ac tendineis pertexta Nervæa.
vasorumque sanguineorum ac aci-
norum glandulorum minimorum
copia insignis, quæ, quum reliquis
multo

Crusta interior villosa.

multo fit amplior, in varias plicas, rugas & inæqualitates ab illis superextensis contracta interioris superficiei ambitum haud parum auget. Cumque hæc præ reliquis exquisitiori sensu sit prædita, crusta quadam villosa, ad moderandam fortio-rem obiectorum impressionem, eandem munire placuit divinæ providentiæ ac benignitati; quæ cum in aqua fervente aut spiritu vini macerata aliquo modo indurescat, præterea ex propagatis a dicta modo nervea densissimis vasorum sanguineorum ramulis assurgens tota ex fistulis & plexibus glandiformibus, succum rigandis molliendisque cibis utilem ac necessarium promentibus, contexta sit, (quamobrem rectissime *Malpighius* ventriculum amplam vocat extensamque glandulam) conf. *Excell. Bergerus de Natura hum. L. 1. cap. VII. p. 137.* non immerito separata & quarta ventriculi tunica habetur; tantum abest, ut, quemadmodum veterum ferebat sententia, nil nisi excrementitia mucilago sit.

Ad-

Adhæc vasis etiam prospectum Vasa Arte-
 ft ventriculo, per quæ diversi gene-
 is fluida in eum influunt. Arte-
 is rigatur quinque insignioribus ab
 ortæ ramo cœliaco eiusque, cum
 extra hepatica, tum sinistra spleni-
 a, propagine productis. Et huic
 uidem amplior & elatior ipsius
 ars suam debet coronariam, fun-
 us & omentum gastro-epiploicam
 finistrum orificium gastricam fini-
 ram. Illi vero pylorus gastricam
 extram sive pyloricam & fundus
 am omento gastro-epiploicam
 extram in acceptis fert. Has ve- Venosa
 a comitantur a vena portæ eius-
 ue ramo splenico & mesenterico
 riundæ. Nempe a trunco istius
 enæ gastrica dextra, alias pylorica;
 splenico ramo gastrica maior, illius
 teris orificium coronæ in modum
 ngens, unde coronaria dicitur;
 am gastricæ minores & sic dictum
 as breve nec non gastro epiploica
 nistra; a mesenterico gastro epi-
 ploica dextra proficiscuntur. vid.
 erlingius Syntagm. Anatom. Cap. III.
 m. 34. 35.

Nervi.

His præter canaliculos serosos seu
 vasa lymphatica a clarissimis viri
Ruyfchio, Nuckio, Vieussens exhibita
 accedunt etiam nervi, a pari octavo
 (quod vagum vulgo dici solet, quo-
 niam ramificationibus suis totam
 mediæ ac infimi ventris cavitatem
 pervagatur & propagines ad longè
 diffusa viscera protendit) profecti &
 non modo pluribus furculis reticul-
 in modum sibi intextis plexum il-
 lum insignem iuxta sinistrum orifi-
 cium, (quod, ob exquisitiorem, quæ
 eidem exinde accedit, sensum, ap-
 petitus sedes creditur) efformantes
 sed & frequentissima propagines
 ipsas tunicas subeuntes, ubi notabi-
 les quoque furculi pariter intercosta-
 lis, hypochondria & abdomen huc
 illuc perreptantis, iisdem occurrunt
 & iunguntur. Ut inde non sine
 ratione consensum ventriculi, cum
 cerebro, corde, utero, aliisque me-
 dii infimique ventris visceribus, præ-
 euntibus *Vieussens & Willisio* dedu-
 cant auctores.

Vfus vaso-
rum.

Vasa hæc atque nervi, uti iam
 subinnuimus, diversi generis fluida

ven

ventriculo advehunt. His tota
 eiusdem compages animatur, nu-
 tritur & agit. Hæc eidem & legiti-
 nam constitutionem contribuunt
 & vires. Scilicet per omnem illius
 ambitum elegantissima ramificatio-
 ne propagata diversa texta consti-
 tuunt, ex quibus arteriosum & ner-
 vosum speciatim attendi merentur.
 Utroque enim, a diverso assidue in-
 fluente liquido, rite distento, tota
 ventriculi contextio panditur ac in-
 citatur: & quando utrumque mu-
 tua ac proportionata pressione &
 uicta, utroque alterne influente li-
 quido, sibi obnititur, ita ut æquili-
 brium alternis vicibus pereat & re-
 stituatur, non tantum sanguinis &
 lymphæ per vasa minima motus,
 promovetur sed & iusta tensio, to-
 nus & ad agendum habilitas ventri-
 culo eiusque fibris accedit. Nem-
 pe arteriæ sanguinem a corde expul-
 sum calentem, partibus nutritiis
 foetum, inferentes, & blando calore
 fibras perfundunt, & succum gelati-
 nosum suppeditant, quo eadem di-
 stenduntur, nutriuntur & totius
 con-

Venæ sub-
liorem chy-
li partem e
ventriculo
hauriunt
pro subita-
nea refe-
ctione.

conservationi prospicitur. Venæ sanguineæ pariter & serosæ seu lymphaticæ liquidum arteriosum & quicquid a nutritione residuum est separato tramite, ad cor reducunt, insuper etiam e ventriculi cavo subtiliorem chyli aut potuum spirituosorum portionem immediate recipiunt atque breviori via ad cor deferunt: quod sicuti subitanea sæpe a cibis & potibus confortantibus vix oblatis refectio, transpirabilis item membranarum & vasorum textura comprobatur, ita oculorum fides, in experimento, ad mentem celeberrimi *Vienssens*, adiumento essentiae croci instituendo, de eo nos dubitare non permittit. Scilicet essentiam croci solertissimus vir ventriculo, postquam internam superficiem aqua frigida deterfisset, infudit, atque intra breve temporis spatium non modo stomachi parietes sed & vasa sanguifera tam ventriculi quam omenti, cum ductibus adiposis, flavedine infecta deprehendit, vid. *Nov. Vascor. corporis human. systema* p. 30. ubi & aliis simul observationibus idem confir-

mat.

nat. Nervi denique succum in ^{Vfus nervo-}
 cerebri corticali substantia segrega-^{rum.}
 um atque assiduo arterioso systema-
 is impulsu expressum ac per fibras
 medullares protrusum advehunt,
 enuem atque delicatum, cuius in-
 fluxu fibræ potissimum animantur,
 tringuntur, variasque pro diversa
 ui structura commotiones subeun-
 tes totius ventriculi varios motus &
 ontractiones producunt.

Scilicet, ventriculum, ea, quam ^{Motus ven-}
 didimus, partium varietate contex-^{tricular.}
 um, assiduo quoque motu agitari
 observamus, idque vi admirabilis
 ius fabricæ. Mediam nempe tu-
 icam variis fibrarum carnearum
 otricium ordinibus coagmenta-
 um esse tradidimus. Hæ fibræ ad-
 ecto ab arteriis succo turgentes to-
 dem constituunt elateres anima-
 os, qui contrahi & resilire, abbrevi-
 iari & ad pristinum situm ac longi-
 udinem redire possunt, adeoque
 um, influente, uti modo diximus,
 er nervos succo, fibræ transversæ
 embranaceæ, quibus ad modum
 mnis musculosa contextionis sunt

præditi & quæ totidem hic vinctes
constituunt, stringantur atque cri-
spantur, non possunt non illi con-
trahi, breviores fieri & pro determi-
nata sui structura, fibris transversis
membranaceis continue obnitenti-
bus, moveri, prout eleganter con-
venienterque partium constructio-
ni & accuratioribus observationibus
modum hunc actionis musculorum,
reiectis cum ratione, aliorum opi-
nionibus, explicuit lumen illud at-
que decus viri, cuius eleganti pari-
ter ac solidæ eruditioni merito assur-
git universa medentum ac Naturæ
inquisitorum cohors, supra citatus
Excell. *Bergerus, Archiat. Reg. &*
Profess. Med. Wittenb. Prim. de Nat.
Hum. P. I. C. XXII. p. 303. Agitatis
ita fibris circularibus aut spiralibus
potius, cum œsophagæis & intestina-
libus unum veluti helicalem muscu-
lum componentibus, iisdemque su-
perimpositis longitudinalibus, ven-
tricus tum secundum longitudi-
nem, tum profunditatem nunc co-
arctatur nunc laxatur atque undan-
te quadam agitatione, lumbricorum

more progredientium, assidue movetur. Testes sunt oculatæ manus in vivorum animalium anatome. Testes viri experientissimi & ex illis præsertim solertissimus senex, *Io. Iac. Wepferus, Med. Scaphus*. qui motum hunc ventriculi, quæm vocant peristalticum, in dissectionibus vivorum animalium oculis sæpius usurpavit & accurate descripsit *Cicut. Aquat. Histor. & Nox. Cap. VIII. p. 87.* cui iungitur clariss. Anglum *Christoph. Pitt*, cuius ex autopsiâ petita observatio è *Trans. Angl. Mens. August. A. 1698. in Act. Erud. Lips. translata legitur A. 99. Mens. Mart. p. 113.* quâ constrictionem in medio ventriculi, quæ in quavis motione deorsum facta illum introrsum cogebat, ut comprimeretur quod in cavitate illius hærebat, sibi in canibus vivis, crebrioribus sectionibus, diligentius exploratam describit; omnesque motus tam regulares & ordinatos fuisse, quam illi quibus alias intestina agitari videmus, testatur.

Præterea ventriculum in epigastrica regione sub diaphragmate locatum

Coarctatio
alterna laterum &

exagitatio
a partibus
ambienti-
bus.

catum & tergo arteriam magnam contingentem vidimus, unde non potest non fieri, quin sub altera, qua respirationis negotium absolvitur, ventris dilatatione & subsidentia, cum repetito septi transversi descensu & compressione latera ad perpendicularum sibi opposita milles & amplius in una hora ad invicem cogantur, diductis ad horizontem se spectantibus, tum, ubi illud ascendit, musculorum abdominis pressura latera ad horizontem sibi opposita toties coarctentur, ad perpendicularum vero se spectantia dilatentur, atque ita axes decussatim alternis vicibus extendantur & decurtentur, (quem tamen motum frustra quis in vivorum sectionibus oculis usurpare concupiverit, cum sublata atque cessante, dum abdomen aperitur causa, effectus quoque tollatur & cesset,) atque insuper dictæ arteriæ pulsibus ter milles quingenties, unius horæ intervallo, succutiat.

Motum hunc ventriculi atque in illum impulsus non leves, sed satis vali-

validos existere, ex eo perspicere licebit, quod vir clariss. *Archibaldus Pitcarnius*, ex principiis Borellianis & Nevvtonianis, posito, quod demonstrare solent mechanici, potentias musculorum se habere in ratione composita ex ratione longitudinum, latitudinum & profunditatum, h. e. in ratione solidorum homogeneorum, siue ponderum; demonstrare nitatur, vires diaphragmatis & musculorum abdominis absolutas æquare pondus 461219 librarum, nec proin cedere viribus lapidis cuiusvis molaris, *Opusc. Med. Dissert. de Motu quo cibi in ventric. rediguntur ad formam sanguini resciendo idoneam p. 85.* quæ additæ viribus absolutis solius ventriculi, quæ ex iisdem principiis, subducto calculo, æquales deprehenduntur ponderi. 117081 librar. vid. *Epistol. ad Pitcarn. opuscul. annexa p. 252.* prorsus stupendæ sunt. Et quamvis omnia ipsius asserta nostra facere nolumus, illud tamen inde elucere existimamus, vires ventriculum moventes & impellentes omnino ingentes

esse, præsertim, si illud saltem expendimus, quod Excell. *Stahlius, de Mechanism. motus progressivi sanguinis Thes. XIV.* inculcavit, solius motionis thoracis impetum seu vim motoriam ordinariam sub respiratione pondus centenarii multum excedere. Hoc enim ex eo manifestum reddit, quod si alicui supino centenarius in medium pectoris imponatur, ille inde non nisi valde tolerabilem laborem sibi additum putaverit, adeo, ut & respirationem ordinariam & præter ipsam hoc pondus sine summo labore possit movere, atque centenarius respirationi oppositus eandem parum remoretur.

Ex quo facile colligere licet, quid villi papillares, plicæ, rugæ nervosæ & tendinosæ interioris ventriculi tunica, in subiectis rite constitutis, firmiter intensæ, duriores atque motoricibus mediæ incumbētis tunicae fibris, nec non partibus modo dictis, tanquam manu fabri ferrarii limamducentis, fortiter agitatae in alimenta iisdem interiecta possint. Ve

hinc

hinc non mirum, si Struthionis, Casuarii, Tardæ ventriculus, utpote, pro amplitudine densisque musculis, ex memoratis modo principiis, longe validissimus vitrum, nummos æreos, metalla eo usque ut vix papyrus crassitie amplius æquent, atterat, cum Galli Indici ventriculus, (cuius potentiam potentiæ ac viribus musculorum mandibulam humanam stringentium ac resistantiam nucum avellandarum nec non vesicularum vitrearum satis solidarum superare valentium, æqualem, atque hinc non minorem esse potentia 1350 librarum, eleganter, rationibus experientia suffultis ostendit ingeniosissimus *Borellus de Mot. Animal. P. II. C. XVI. Propos. CXCI.*) globulos vitreos, aliasque res duriores comminuat.

Potentia
Ventr. in
Gall. Indico

Calorem etiam in ventriculo nos deprehendere diximus. Temperatus is est, blandus, una cum sanguine intestina suarum agitatione partium incalescente influus, atque a partium & viscerum ambientium fotu haud parum excitatus. Ne-

Calor in
ventriculo
est temperatus.

Non datur
calor inna-
tus.

que enim innatum, peculiarem calorem, aut ignem sui generis animalem, ex quo specificum ventriculo temperamentum exfurgat, cuius virtute alimenta in chylum potius quam sanguinem aut alium liquorem mutantur, quamvis omnes perquiramus angulos, hic reperire licet. Quemadmodum enim illa nubes, quam veteres pro Iunone amplectebantur, quæque plurimos ineptos falsissimarum in Philosophia & Medicina opinionum Centauros peperit, iamdudum, affulgentibus verioris Philosophiæ radiis, in fumum soluta evanuit: ita specificæ huius operationis atque alimentorum non in alium quam lacteum liquorem resolutionis evidentissimæ rationes, inferius exponendæ, suppetunt, ut non opus habeamus nugas atque commenta, detrimento veritatis, in subsidium vocare. Neque etiam videmus, ubi spiritum vitalem certis caloris gradibus instructum, de quo plurimas quidem apud auctores veteres pariter ac recentiores nenias, nihil autem in natura legimus,

Nec spiritus
vitalis calore
instruitur.

us, deprehendere liceat. Præ-
erit illa ætas, qua verba sibi dari pa-
iebantur eruditi & fumis pascere
nimos moris erat. Certiora ex-
etimus, quæ sensus implent & pe-
tus saturant.

Tandem quod ad liquidi genus Origo li-
quidi in
ventriculo
a ventriculi cavo obvium attinet,
lud e saliva sensim deglutita, eque
ero e glandulis œsophagæis stillan-
e ac deciduo nec non lymphæ
quam fistulæ & acini tunicæ nervo-
& crustæ villosæ promunt atque
olorant, ut & ea, quæ e poris arte-
iolarum perspirationis interioris
eneficio colligitur, tenuium ac mo-
ilissimarum partium, componi ac-
uratiores observationes satis super-
que docent. Oleosi quoque & ge-
atinosi quid in eo observamus,
quod cum lymphæ a sanguine in
glandulis interioris tunicæ separa-
ur; unde etiam paulo spissioris
onsistentiæ est iste liquor quam sa-
iva. Omenti ductus adiposos
etiam aliquid pinguedinis ad ventri-
ulum deferre clar. *Vieussens* auctor
est, *Nov. Vascor. C. H. System. p. 32.*
C 5 idque

Elementa
huius liqui-
di constitu-
tiva.

idque ex eo colligit, quod essentia
croci infusa e ventriculi, semoto
omento, inversi ac suspensi funde
stillare soleat. Nos sicuti id non pe-
tinaciter negamus, ita non rigide de-
fendimus: hoc vero exploratum
habemus, liquorem hunc ex aqueis
salinis & oleosis, certa proportionem
in unam massam combinatis mole-
culis constare, imo ipsum esse serum
sanguinis in glandulis modo dicti
separatum atque ventriculo infu-
sum, quod proprietates inprimis
cum illo communes testantur, sapor
aquosus, subsalsus, habilitas ad vari
generis moleculas imbibendum sibi
que associandum.

Id enim dubio caret, prout san-
guinis serum tot particularum gene-
ra soluta tenet, diluit & iisdem per-
mixta unum liquorem constituit.
ita liquorem hunc ingestis varii ge-
neris, quibus corpus nostrum, varia-
rum consociatione partium effor-
matum, nutriendum erat, iam den-
tium ministerio confractis, permis-
ceri, eadem macerare & comminu-
torum moleculas imbibere, sibi iun-
ger

ere & in unum cum iis liquorem
 bire; ut non sine ratione lymphæ
 æ gastrica liquor alcahest, circula-
 um maius animale, aut menstruum Est men-
 struum uni-
 versale.
 niversale audiat Inclyto atque de
 era Physiologia ac Medicina opti-
 ne merito *Bohnio de Menstr. univer-
 il. animal.*; non quod omnia indi-
 criminatim corrodat atque solvat,
 sed quod in tot animalium speciebus,
 in tot alimentorum genera, quibus il-
 la, in primis hominem, frui contingit,
 concurrentibus aliis causis, poten-
 tiam solvendi exerit, i. e., quod ad
 assumptæ speciei congrua quævis in-
 differenter se habet ac sibi conve-
 nientem substantiam seligit & se-
 parat.

Hæc vero solvendi potentia a me- Vis solvens
 di unde fit
 chanica partium constituentium
 habilitate dependet, qua partes
 aqueæ oleosæ implicitæ gelatinosæ
 visciditate alimentis adhærescunt, ac
 salinis spiculis quodammodo acu-
 minatæ in poros eorum se insinuant
 ibique assidue, pro sua mobilitate,
 commotæ, tanquam innumeri cunei
 illorum, & quidem teneriorum tex-
 turam

turam diffringunt, duriorum vero laxant & ad comminutionem alii aliis causis perficiendam disponunt tandemque, compage soluta, parte in motum intestinum secum abripiunt. Nec mirum videri debet succum eiusmodi fere insipidum, motu tamen assiduo volutatum, tot corporibus specie diversissimis permisceri & eorundem comminutorum moleculas sibi associare posse, cum experientia Chymicorum constet: insipida saepe, ceteris paribus, plus posse in corporum solutionibus, quam corrosiva mordacissima confer. doctissimi *Frid. Schraderi*, de *Insipidorum efficacia Dissert.* ubi inter alia annotavit, integrum agnellum, sola simplici aqua, ita, cum omnibus fere partibus, leni calore, a celeberr. *Meibomio*, fuisse resolutum, ut mucilaginem meram referret.

Liquor ventriculi non est acidus nec septicus.

Ex quo intelligitur, quo loco habenda sit illorum opinio, qui acidum, septicum & corrodentem hunc esse liquorem, falsis inducti illusionibus, sibi persuadent, atque illa ipsa

oſa vi corrodenſe cibos eundem
 comminuere contendunt. Neque
 enim ulla ratione, in ſtatu naturali,
 acidum, ſive occultum, ſive mani-
 feſtum in ventriculis animalium dete-
 gere potuerunt ſolertiſſimi inquiſi-
 tores, *Bohnius Circul. Anat. Pro-*
gn. X. p. m. 131. atque *Brunnerus,*
de Lymph. & Pancreat. Uſu cap. 12.
 cum nec ſapor illud prodat, nec ex-
 perimenta cum alcalibus oſtendant,
 quidem nullus ex iis liquoribus,
 qui canalem alimentorum rigant,
 ſtrupo violarum rubedinem, quod
 acida faciunt, inducit, aut cum alca-
 libus fixis pariter ac volatilibus effer-
 eſcit. Accedit quod acida eius-
 modi maſſam qualis chylus eſt &
 linguis præcipitent & coagulent,
 tantum abeſt ut perficiant. Neque
 acida menſtrua ſunt univerſalia, ita
 ut omnia indifcriminatim ſolvant.
 Tenim, fortiſſima licet, pingua in-
 tacta relinquunt & ab iis hebetan-
 tur, quæ tamen in ventriculo opti-
 me ſubigi atque comminui obſerva-
 mus. Equidem acidis ſæpe ventri-
 culum iuvare, appetitum excitari
 atque

atque coctionem promoveri exploratissimum habemus. Fallitur tamen maxime, qui ex eo id fieri putat, quod acidum ventriculi menstruum iis excitetur aut acuatur quin potius fibras stimulando & ita stomachi tonum confortando illius virtutem suam exerere ex infra dicendis planum fiet.

Metalla & corpora duriora in ventriculis volatiliū non solvuntur sed atteruntur.

Neque corporum duriorum, vitrorum & metallorum in ventriculis volatiliū consumptio acidum hoc stabiliet: cum observationibus virorum celeberr. *Franc. Redi, l. A. Borelli, Velschii, du Verney, Corn. Constantini* evictum sit, hanc consumptionem non deberi menstruo solventi & corrodenti, sed potius lateribus ventriculi fortiter atterentibus, lapillis cum in finem & arenulis asperioribus redditis; dum nummos areo incurvatos struthioni exhibitos in parte solum convexa exesos & lites deletas *Clar. inprimis du Verney Academiae Parisiensi* ostendit: eum tamen si menstruo corrodenti hic effectus fuisset adscribendus, nulla causa fit, quamobrem alteram par-

m, ad quam eidem non minus pa-
 bat aditus, non etiam arroserit.
 id. *du Hamel Histor. Regia Scient.*
Academ. Parisiens. L. I. S. IX. Cap.
L. 6. V. p. 141. Præterea non in-
 egranter succi acidi præsentiam &
 sistentiam in gallinarum ventricu-
 s ex eo impugnat experientissimus
 Peyerus, in *Anat. ventricul. gallinac.*
 quod margaritæ a gallinis deglutitæ
 x observatione laudatissimi Redi
Exper. Natur. p. m. 111. in illarum
 ercoribus integræ fere, nisi quod
 ttritione aliquid decessisset, repe-
 iantur, quas tamen ab acidis solvi
 uis quæso ignorat? Accedit, quod
 nec in piscibus, in quibus alias ob ca-
 oris sensibilibus defectum, quic-
 uid hic perpetratur, liquori solven-
 i acido adscribunt, ille ipse inveniri
 otuerit. Non prætereundum est,
 quod ex *Francisci Willugbeii libris de*
Histor. Piscium, iussu & sumtibus
 Regiæ Societ. Londinensis, a Iohanne
 Raio suppletis & editis, refert doctiss.
 Reunderus, *Diatr. de Ferment. S. II.*
L. I. p. 71. de Medico quodam, no-
 mine *Torvus*, qui in stomacho piscis
 Laminæ,

Nec in pi-
 scium ven-
 triculis li-
 quorem
 acidum
 reperiri
 licet.

Lamiae, in tantam quandoque excre-
 scentis magnitudinem, ut 4000 li-
 bras pendere visus, (unde non sine
 causa belluam marinam, quæ Ionan
 deglutivit, huius generis piscem fuisse
 existimant,) invenit integrum ca-
 daver foeminæ, non adeo multo ante
 in mare coniectum, totum fere us-
 que ad ossa iam solutum & liqua-
 tum, nec quicquam tamen in illo
 stomacho acidi gustu deprehendere
 potuit. Plura alia argumenta, quæ
 pro stabiliendo acido ventriculi
 menstruo, præeunte *Helmontio*, am-
 bitioso errorum promocondo, au-
 ctiores gravissimi adferre solebant,
 doctissime soluta vide apud *Boh-
 nium l. c. Ortlob. Hist. Part. & Oeco-
 nom. C. H. sec. Nat. Diss. V. §. XII.
 p. 39. Geuderum de Ferment. Sect. II.
 Cap. 1.*

Exspiratio-
 nes quid?

Exspirationes halituosæ nihil
 aliud sunt quam subtilior feri roscidi
 pars, sive exiles, vaporosæ, agiles mo-
 leculæ, ex tenuissimis tunicæ vascu-
 losæ, arteriis, venis, nervis ditissimæ,
 poris & siphunculis exfilientes, mo-
 bili acie præditæ, in rorem tenuem,
 spu-

umofum, partibus mobilioribus,
ive, uti loqui amant, fpirituofis, fali-
is volatilibus* plenum congregan-
æ, & proinde a lympha tenuiori,

D

quæ

* Salibus volatilibus turgere iftos ha-
litus ex eo fatis apparet, quod
dum ventriculus, in vivis vel a
morte adhuc repentibus animali-
bus, aperitur, odor gravis & acu-
tus, a fale volatili cum partibus
fulphureis commixtis oriundus,
percipiatur. Sicuti ipfam lym-
pham gastricam volatili fale refer-
tam efle inde perfpicere licet, quod
ad modum falium volatilium, cum
folutione fublimate album la-
cteamque colorem producere fo-
leat: uti pluribus hoc experimen-
tis, in pullis, cuniculis, canibus,
hireis, luciis, tuncis &c. inftitutis,
oftendit & illustravit clar. *Virideti*
de prim. coct. P. I. c. 2. Cum enim
ex animalium iftorum a morte
adhuc ealentium ventriculis liquo-
res fumliffet, atque fingulis fepara-
tim, in fcyphis vitreis, folutionem
fublimate fupperfudiffet, *quidam*, ita
ipfius verba habent, *albuere, qui-*
dam lactuere & fere omnes in fedi-
mentum vel album vel albefcens &
candicans prapipites ivere.

quæ ad liquidum gastricum, antea dictum, concurrit, non, nisi agilitate & subtiliori partium resolutione, diversa.

His itaque, quæ in ventriculo digna consideratione occurrunt, penitus paulo peruestigatis, vera nunc subactionis ciborum causa detegenda est, utpote quæ, iis probe perispectis, in occulto amplius latere nequit. Nihil enim ad eam exploratius pernoscendam superest, quam ut vires rerum, quas modo vidimus, & leges expendamus, ac quænam ex illis possibilem, quem quærimus, effectum admittant & cui proportio natus ille sit, demonstremus. Cum enim, quod bene ac sapienter inculcat doctissimus *Wolffius*, *Consil. Reg. & Math. Prof. apud Halenses longe digniss. in Prefat. ad Aerometr. s. verioris Physicæ Specimen*, Physica sit ea Philosophiæ pars, in qua demonstrandum quicquid per vires corporum naturalium possibile existit, & per consequens *δυνάμεις* sive potentia perscrutandæ prius sint, quam amabilis veri participes fieri possimus;

Vires rerum
in Physica
potissimum
perscrutan-
dæ & cum
effectibus
conferendæ.

nus; hinc vires memoratarum mol-
lo rerum cum effectu conferemus,
& quænam ex illis non tantum ipsi
effectui, sed & omnibus, quæ eun-
dem circumstant conditionibus ad-
equatæ sint? disquiremus.

De calore quidem, quem plurimi
veterum veram huius effectus cau-
sam credebant, alimenta in ventri-
culo non aliter ac carnes in olla
coqui opinati, primo videbimus.
Equidem rationibus eorum opinio
non destitui videbatur: cum ven-
triculus, quod supra vidimus, non
solum a sanguine per vasa influo in-
alefcat, sed & blando partium am-
bientium, quibus, haud secus ac vas
chymicum prunis, calentibus are-
nis, aquis & vaporibus cingitur, ca-
lore foveatur. Accedit quod me-
dicamenta sic dicta calida in- & ex-
terne adhibita egregia sint stoma-
chica, & nihil sæpe magis soletur la-
borantem ventriculum, quam cor-
pus calidum externe applicitum.
Sicuti id quoque expertæ veritatis
est, quo vividiori calore vegetantur
corpora, eo promptius atque melius

alimenta subigi; quo remissior vero calor cum sanguine lentescente vapido per corpora diffunditur, eo segnius cibos comminui: exemplo Iuvenum atque Senum.

Num calor
ad effectum
hunc produ-
cendum suf-
ficiat?

Quod nega-
tur.

At vero, licet hæc leviter intuenti speciosa videri possint; quod si tamen vires blandi & temperati huius caloris, non enim alium, quam qui cum sanguine influit, hic agnoscimus, curatius perpendamus, facile apparebit, leviora esse, quam quæ nobis id, quod auctores illi sententiæ addicti inde elicere sustinent, persuadere possint. Digestioni scilicet non coctioni aut elixationi calor hic animalis sufficit. Multo est ille mitior quam qui compagem sæpe firmissimam ingestorum, crudarum carniū, aqua ferventissima, urgente fortiore ignis gradu, ad aliqualem mollitiem non ita brevi reducibilium, in animalibus carnivoris, quin & hominibus (cum dentur integra nationes, Æthiopes, Incolæ Capitis bonæ spei, Cafres, quos Hottentotas, a ridicula & inepta loquela, dicunt, Brasilienses anthropophagi

qua

quæ crudis carnibus delectantur: quo & ille insatiabili abdomine gurges, qui sub initium huius seculi Saxoniæ & Marchiam peragrabat, atque canes, feles similiaque animalia vivum pilis & ossibus magna aviditate devorabat, est referendus,) tam brevi temporis spatio laxare, solvere, & quæ solida erant fluida, reddere possit. Quid quod ne quidem albumini & vitello ovi indurandis & ad concretionem perducendis sufficiat? quod multiplici experientia sub frequenti canum dissectione addidit *Ioh. Virideti Tr. de prim. con-*
coct. P. I. C. III. p. 13. confer. in primis doctissimus *Borellus de Mot. Animal. P. II. C. VIII. Prop. XCVI.* ubi in cervo vivo thermometris se mensurasse gradum caloris animalis, & quidem in corde, pulmonibus, iecore, intestinis, eumque similem in his partibus fuisse, nec 40 in thermometr. grad. excessisse, & proinde non intensiorem extitisse, quam esse solet in Italia gradus caliditatis solis æstivi, testatur.

Præterea si a solo calore est con-

D 3 coctio,

coctio, quomodo aquatilia, vasti Oceani incolæ, quomodo exsanguia, in quibus nullum sentibilem calorem observamus, alimenta subigere poterunt? Adhæc ita comparatum

Calor incre-
scens actio-
nem hanc
magis lædit
quam iuvat.

esse calorem corporis animalis novi-
mus, ut aliquo modo saltem incre-
scens coctionem ita dictam magis
lædat quam iuvet. Apparet hoc,

Calor exce-
dens æstivo
tempore
ventric. de-
biliores
reddit,

ubi sanguis & corpus a causa febrili,
a motu nimio, a potibus spirituosiss,
ab æris fervore tempore æstivo in-
calefcit: nempe calor excedens ma-
gis quam deficiens, quod infra doce-
bimus, vera debilitatis ventriculi,
temporibus anni calidissimis, causa
existit. Sanguinis enim tum maio-
rem esse fervorem, intensiorem mo-
tum, maiorem expansionem & per
consequens corporis auctum non
imminutum calorem, evidentissime
ostendunt sitis intensa, sudor, quo
corpora diffluunt, ebullitiones &
eruptiones sanguinis, hæmorrhagiæ
plurimæque similia.

Calida &
aromatica
quomodo
actionem

Ad medicamenta spirituosissima cali-
da aromatica quod attinet, ea non
tam virtute calefaciente id quicquid
est

est emolumenti hic adferunt (quum ^{hanc pro-}
 largiori quidem dosi exhibita, non ^{moveant?}
 secus ac alia calidissima, opiata, nar-
 cotica, inebriamina, coctioni potius
 præpedimentum obiiciant,) quam
 virtute incidendi & nervina crudita-
 tes incidendo & corrigendo, nec
 non fibras stimulando & liquidum
 nerveum ad influxum invitando,
 idemque partibus subtilibus mobili-
 bus excitando & compellendo.
 Etiam medicamenta frigida, acida,
 salina, egregiam, omnium consensu,
 in appetitu ciendo & concoctione
 promovenda præ aliis opem ferunt,
 quis vero tam ineptus esset, ut exin-
 de, frigus esse quod alimenta in sto-
 macho comminuat, concluderet?
 Corpus calidum externe applici-
 tum eo in casu prodesse solet, ubi
 destructo inter textum arteriosum
 & nervosum æquilibrio, huius præ-
 valente nisu spasmodice contrahi-
 tur ventriculus, (unde vomitus ple-
 rumque coniunctus est,) vasa com-
 primuntur, sanguis repellitur atque
 frigida intemperies eidem induci-
 tur. Tum enim, accedente blando

calore, sanguis leniter expansus arterias distendit, fortiori nisu nervis constrictis obluctatur, ut tandem, restituto æquilibrio, pristinum tonum & actionem recuperet ventriculus. Inde vero quis calorem potissimam chylicationis causam diceret? Exemplum Iuvenum atque Senum similiter involvit fallaciam non causæ ut causæ. Actio hæc non eam ob causam præ his in illis viget, quod in illis, sanguine volatiliore & mobiliore existente, multo intensior calor observatur, sed quod Iuvenes præ Senibus maiore, sicuti omnium partium ita quoque ventriculi firmitate & robore pollent, quamvis non negaverimus illud ipsum robur a sanguinis iusta temperie & vividiori motu maximam partem proficisci.

Denique si caloris in chylicationis negotio maximæ partes sunt, cur somni tempore, ubi stragulis contegitur corpus, segnius illud procedit, quam nobis vigilantibus? Num forte somnus est a causa fridida & ex consequenti corpus reddit frigidius? quem-

Iuvenum & Senum exemplum hic non probat quod probare debebat.

Somnus non est a causa frigida.

uemadmodum antiquitati fuit
 ersuasum: vid. *Hippocrates lib. de*
at. p. m. 300. * Non existimamus.
 Aliud nos docet sensuum fides;
 Aliud verior recentiorum physiolo-
 gia, qui sanguinem tum temporis in-
 calefcere magis **, expandi, inter
 alia ex turgidiore corporis habitu
 nec non ex eo ostenderunt, quod

D 5 omnia

* Ipse tamen *Hippocrates* alibi *VI. Epi-*
demic. Sect. IV. 12. eum qui dormit
 intus magis incalefcere existimat.

** Sic clar. *Willisius* sanguinem plus
 accendi multoque uberius defla-
 grare in somnis quam in vigilia
 affirmat, atque ex *Sanctorii* obser-
 vationibus staticis; *quatenus nem-*
pe dormientes ad ponderis longe ma-
ioris decessum exhalant quam vi-
gilantes, adhibitis licet exercitio &
sudore, confirmat. de Anima Bru-
torum P. I. C. XVI. p. m. 136. Quæ
 sententia, licet imaginariæ hypo-
 thesi de principio vitali igneo,
 flammula cordis spiritibusque vi-
 talibus igneis innitatur, si tamen
 cum grano salis accipiatur & se-
 cundum saniorum mentem expli-
 cetur, veritati omnino consenta-
 nea est.

omnia, quæ sanguinem calefaciendi expandendi & rarefaciendi vim habent, somnum inducunt: atque hæc etiam causa est, quamobrem temporibus anni calidissimis ad somnum facile propendamus.

Ex quibus liquido conficitur, calorem, quamvis non omnino nullæ in plurimis animalibus, ipsius hinc partes esse possint, præcipuæ tamen chylicationis causæ munus sustinere nullo modo posse. Et quamvis etiam Machinam ab illustri *Boyllo* in fraudem canum, iudice clar. *Morbosio*, inventam, & a celeb. *Papino* sub *Coqui* s. *Digestoris* novi nomine descriptam, conf. celeb. *Sturmii Physic. Electiv. S. III. C. III. p. 539.* in exemplum adducere velimus, qua solius caloris adminiculo, coctione in aqua simplici instituta, durissima etiam animalium ossa ad mollitiem gelatinæ attenuari ac edulia reddi possunt; maxime tamen dispar ratio est vasis huius & ventriculi. Illud ex aere conflatum & firmissime clausum est, proinde vis aëris rarefacti omni exitu solícite præcluso, in aquam fer-

Machina
Papiniana
frustra hic
in exem-
plum alle-
gatur.

ven-

entem omnis convertitur illiusque
 alidissime compressæ partes in po-
 os subiecti solvendi indefinenter
 pellit & violentissime adigit. In
 oc vero utre membranaceo, duo-
 us orificiis vi non magna recluden-
 is prædito, nec ista vis ignis urget,
 ua liquor fervorem concipere
 ueat, nec aëri rarefacto ita exitus
 ræcludi potest, ut converso in li-
 uorem impetu eundem in conten-
 a comminuenda impellat.

Progredimur ad liquorem in Num liquor
 entriculo e tot fontibus confluen- ventriculi
 em, visuri, num ille aptus natus sit, cibis com-
 t duriora alimenta in minimas mo- minuendis
 eculas discerpat & calore adiutus in aptus sit.
 hylum redigat. Emolliendi, ma-
 erandi, ciborum contritorum mo-
 eculas sibi associandi ac imbibendi
 acultate illum præditum vidimus.
 Num vero tanta eidem sit solvendi
 otentia, qua cibos, in primis crudio-
 es & duriores solis dentibus lacera-
 os conficere, & soluto firmiori con-
 extu, in liquorem dissolvere, ad-
 nstas menstruorum s. liquorum sol-
 ventium chymicorum, possit, meri-

to dubitamus. Ex acido corroden-
tem aut septicam eidem vim inesse,
qua id præstare queat & qua, quod
recte monuit *Pitcarnius*, frustra re-
clamante *Listero*, ipsi ventriculo
continenti, ex iisdem quippe, quibus
alimenta constant, partibus coag-
mentato, aut etiam glandulosis aci-
nis & tubulis, quemadmodum se-
rum acre scorbuticorum aut lue ve-
neræ infectorum, salivales glandu-
las corrodere solet, vim inferret,
iam supra cum ratione negavimus.
Paucissima spicula salina cum parti-
bus volubilibus aqueis sociata blan-
doque calore agitata macerandis ci-
bis non dissolvendis apta sunt. Un-
de celeb. *Walaus* panem in calida
saliva bileve bubula aliquot horis
quidem macerari, ab iis tamen non
comminui vidit. *Epist. de Mot. Chyl.*
ad Thom. Bartholinum, Anat. Bartho-
lin. annex. p. m. 533. Atque hinc
etiam in experimento, a Perillustri
Domino a BRVNN instituto, cibi
in canis ventriculo nullam mutatio-
nem passi sunt. Nempe cani, sto-
macho protractiori inedia inanito,
fame-

melico esculenta obiecit parca manu, quæ avide devoravit brevi concocturus: abhinc pastum obuncari iussit uno securis ictu. Ventericulum menstruo efficaci repletum una cum modico, quem antea sumserat, cibo exemit celeriter; valentemque, constricto utrinque conficilio, immergit in aquam calidam pro digestionem, atque fovit eadem temperie per aliquot horas. In dissecto abhinc reperit assumpta ea, quæ ingesta fuerunt, forma, nec quicquam mutata. vid. *Glandul. Duoden. seu Pancreas secundar. p. 82.*

Equidem experimentum nobis Experimentum Boylei. proponit Illustris Boyle de Vtil. Phil. *Experim. P. II. Exerc. I. §. 32. nec non Histor. Fluidit. & firmit. Part. I. S. VI. p. m. 244* ex quo, Naturam in ventriculo cibos forti quodam aptoque liquore, ad exemplum aliorum ex hypothese præsumpta similibus, in chylum & sanguinem redigere, suspicio non sine magna verisimilitudine subnasci posset. Scilicet ope menstrui ex vitriolo parati carnem pulli, inter digitos, pro compen-

pensando masticationis defectu
 probe contritam unius horæ spatium
 in massam coloris & consistentiæ ge-
 lati, ceu vocat, cydoniati, redactam
 imo mane sequentis diei in liquorem
 coloris sanguinei aut purpurei con-
 versam observavit. Idem experi-
 mentum tentavit cum frusto carnis
 vervecinæ, pane, particula vitulina
 edulibusque aliis, & operationem
 liquoris ubivis uniformem, maioris
 tamen in carnes efficaciam, expertus
 est. Geminum huic est, quod non
 minus clarissimus Anglus, *Clopton*
Haverus, in medium profert. Hic
 cum ciborum in ventriculo sub-
 actionem salivæ tribueret, eamque
 pro liquore haberet ex binis aliis
 compositum, acido altero, altero
 oleoso, oleo terebinthinæ non pror-
 sus absimili, sequens instituit expe-
 rimentum. Assumit frustum car-
 nis crudæ, idque dissecuit in minuta
 magis, sed iis tamen maiora, in quæ
 masticatione reducitur, panisque
 tritici admixtis oleum terebinthinæ
 & oleum vitrioli affudit; quam
 massam, cum per quatuor horas in
 balneo

Haveri.

ulneo maris digessisset, in pul-
 tactam deprehendit: prout e-
 collect. quor. Nat. Phenom. una cum
 scurs. coram Societ. Reg. ad promo-
 end. Scient. Phys. & Math. Londin.
 ros. in lucem emiss. referunt Act.
 rud. Lips. collectores A. 1705. Mens.
 Dec. p. 546. Quo referas & illud
 Tackeni acidum, quod in vitro Tackeni.
 mne alimentum, quatuor vel quin-
 ue horis, in lacteum chylum ex aci-
 o falsum subegisse dicitur. Hippocr.
 bymic. Cap. XIII. p. 88. At vero
 cet hæc, quæ doctissimum Boyleum
 etque Haverum magis illustrationis
 uam probationis aut veræ demon-
 strationis ergo attulisse credibile est,
 a se habeant, nondum tamen evi-
 tum est, eodem modo similique
 olvente liquore s. menstruo cibos
 i ventriculo subigi. Similitudo
 nim eiusmodi menstruorum arte
 aratorum cum liquore gastrico
 on erat supponenda, sed liquido &
 videnter demonstranda. Nec li-
 et a similitudine effectus, qui ta-
 men & hic in multis est dissimilis, ad
 identitatem causæ concludere.

Similitudo
 menstr. na-
 tural. & ar-
 tific. non
 supponenda
 sed proban-
 da.

In-

Alii fermentationem in subsidium vocant.

Interea sunt qui cum probe haberent atque, liquorem hunc ventriculi nuda solutione alimentum in liquorem non posse redigere, perspiccerent, fermentationem in subsidium vocarunt, eaque intercedente lympham gastricam, tanquam ventriculi fermentum, cibos optime comminuere contenderunt. Hi vero regerimus cum Inclyta Illustris Academ. Lipsiens. Facult. Medica in Liter. Respons. ad Cel. Vieussens Epistol. de Sanguin. Human. Fermentationem. *hinc inde in machina animali ex analogia quacunque chymica a plerisque magis supposita, quam solide comprobata, eque ac ipsam sanguinis fermentationem proprie dictam apud nos atque presente deferbuisse.* Ex instituto id ipsum præ aliis ostendit, ac omnia, quæ ex adverso obmoliuntur, solide discussit vir diversis quondam elegantissimi ingenii monumentis clarissimus, longiorique vita dignissimus, *Melch. Frid. Geuderus, Poliater Stutgard. Diatr. de Fermentis*, ubi peculiari capite, primo scilicet Sect. II. opinionem de ventriculi fermento doctis-

octissime confutavit. Sane fermentum dici nequit liquor ventriculi aqueus, utpote qui soboles est ri sanguinis & non, aliorum fermentorum adinstar, in minima massa alimentorum adiicitur, sed insigni quantitate e multis scaturitionibus ad ventriculum corrivat, & præter potulenta, copiose hausta, alimentis permiscetur. Præterea non omnia alimenta sunt fermentescentia, tantumque abest, ut ex fermentescentibus chylus semper laudabilis proveniat, ut potius pleumque cruditates & vitiosi, acedentes, humores & flatus ex iis generentur, inflationum, torminum, anxietatum aliorumque symptomatum, quod Medici norunt, auctores. Et cur dulcia, ad excitandam fermentationem pronissima, ventriculo sunt inimicissima, eiusque actionem insigniter lædunt? Nemo e fermentatione chylus potius corumpitur, acescit, vapidus fit, quam reparatur. Finis fermentationis est spiritus inflammabilis, quem nemo hæcenus vel ex chylo,

E

vel

Fermentescentia non suppeditant chylum laudabilem.

vel ex sanguine , vel ex carne aut etiam ossibus elicere potuit.

Quod , cum ipsi huius opinionis Patroni perpenderent , non equidem communem & tralatitiam fermentationem hic locum habere dixerunt, sed sui generis, quam mentis humanæ imbecillitas hætenus declarare non potuerit, & quam eam ob causam nos etiam, cum clariora suppetant, admittere non possumus. Fermentatione mutatur res in rem: quod in chylicatione secus se habet, quicquid etiam *Merodanus Toparcha* præiudiciis occupatissimus opponat. Nihil enim hæc est aliud quam alimentorum in sua minima resolutio, quo utilia ab inutilibus, partes nutritiæ a recrementis secer- ni, a lympa gastrica imbibi & ulterius variorum organorum apparatus ad necessarios usus, præparari queant. Idque ex eo clarissimum est, quod ipsa alimentorum minima frustilla, tum in chylo & sanguine, tum in excrementis detegi possunt. Ita sanguis, lac, urina odorem ingestorum, asparagorum, fœniculi & fimi-

Chylifica-
tio non est
transmuta-
tio rei in
rem.

lium

um refert. Lac vaccarum & cararum partibus herbarum, quibus pro pastu uti solent illa animalia, que inde derivatis virtutibus medicis refertissimum est. Carnes animalium pro diversitate consuetiimenti variant & naturam ingentorum imitantur. Turdi iuniperum resipiunt & olent, eiusque virtute etiam sunt imbuti. Animalia, quibus pisces in quotidianum alimentum cedunt, piscium odorem spirant carnesque eorum piscium carnibus simillimæ deprehenduntur. Sic etiam excrementa alvina, microscopiis a celeb. *Leeuwenhæ-
kio* subiecta, nihil aliud exhibuerunt, quam minutissima assumptorum filamenta, mole fere globulis sanguineis similia, vid. *l'Auteur du
Mercure Sçavant Ann. 1684. Janv.*

b. 51. Tacemus, plurimorum phænomenorum supra enarratorum rationem intelligibilem ex hac, de lymphæ gastrica sive rodente acida, septica, sive fermentescente, opinione reddi haud posse: videlicet:

Ratio plur.
phænom. ex
dicta opi-
nionem dari
nequit.

Quare atonia ventriculi præcipue lædatur hæc actio?

Cur nervina & quæ tonum roborant præ aliis optima sint stomachica?

Cur somni tempore segnius procedat hoc negotium?

Cur hyeme magis quam æstate vigeat digestio? cum ex dicta hypothefi contrarium potius evenire deberet. Aestate enim absumto per nimiam transpirationem copioso diluente vehiculo, propius coeuntibus partibus salinis, & feri & ex eo enati liquoris aut fermenti gastrici vis & aciditas augeri, proinde actio hæc non tam imminui quam promoveri debebat. Contra hyeme, ubi, ob imminutam transpirationem, collectis partibus aqueis, humores magis sunt diluti, acidum ventriculi debebat esse debilius & inde actio hæc aliquomodo impediri. Item

Cur in senibus retardetur hoc negotium? in quibus tamen, stante hac sententia, inprimis promoveri debebat, cum universa in illis humo-
rum

im massa coacescente, lymphaque gastrica acidior, falsior, prior & ad corrosionem aptior redatur.

Cur, si diutius abstinenceamus, perit appetitus. * & infringatur vis entriculi? ita ut modica ciborum

E 3 por-

* Huc pertinet observatio clariss. *Diemerbræck, Anatom. Corpor. Human. Lib. 1. p. m. 33.* ubi refert, se ipsum aliquando & quadraginta peregrinantes ex Gallia reduces, in mari, vento plane deficiente, diutius hæsisse, atque, omnibus eduliis cum aqua dulci & quocunque potu omnino consumtis, ad tertium usque diem, sibi & aliis ieiunandum fuisse, ita, ut ne micam quidem panis, nec guttam potus habuerint; sed cum per sesquidiem vel paulo ulterius ieiunassent, nullum fuisse, qui famem senserit amplius, ita, ut tertius dies non fuerit molestus nisi sola corporis debilitate, neque arteriosum sanguinem aut succos acres & calidos per arterias in ventriculos seu eorum tunicas continue impulsos, in iisdem inanitis ullam corrosionem excitasse.

portio huic oneri sit, atque molestiam satis sensibilem pariat, cum tamen fermentum eo in casu maiorem concipere debuisset acrimoniam.

Cur alcalia, quæ acidum tamen infringunt, ventriculo insigniter profint?

Quamobrem, licet lubentissime largiamur, lympham gastricam ciborum, ab aliis causis subactorum, moleculas partim imbibere, partim a se invicem segregare & in continuo motu intestino indeque pendente fluiditatis statu fervare: eandemque fluidam magis & partibus volatilibus, agilibus, sic dictis spirituosis, pleniorē huic negotio aptam magis esse. Quamvis etiam in eo faciles simus, ut aliqualem fermentationem, sumto in sensu latiori & magis generali fermentationis vocabulo, pro motu intestino corporis cuiusvis, in primis liquidi, ex partibus heterogeneis constantis, a corpusculorum subtilium, maxime mobilium, nisu expansivo dependente admittamus; id tamen ad dissol-

Fermentationem in sensu latiori admittimus.

vendenda

enda & comminuenda alimenta magis compacta ac solidiora sufficere, nobis persuadere non possumus; quin potius aliam causam cibos rarius concerpentem atque attenuantem præcedere debere, ex dictis rationibus clarum esse arbitramur, præsertim postquam ex observationibus virorum supra laudatorum constat, consumptionem corporum durissimorum, ferri, argenti, vesicularum vitrearum, lapillorum, in ventriculis Struthionis, Casuarii, Gallinarum aliarumque volucrum, ab alia longe causa quam ab acido fermentante succo proficisci.

Quibus omnibus probe pensatis, facile apparet, quid sentiendum de opinione clariss. *Listeri*, Angli, *Listeri* opinio de putredine concoquente. viri doctissimi, qui in opusculo ante seculum in lucem emisso, quod de *Humoribus* inscribitur, omnia studia omnemque operam in eo fixit, ut *Plistonici*, *Praxagora* discipuli, nec non *Empedoclis*, de putredine concoquente, sententiam, quam *Petrus Castellus*, *Medicus* olim *Romanus* & postea *Messinæ* in *Sicilia* *Profess.* *Primar.*

mar. Hippocratis & Paracelsi auctoritate stabilire annisus fuit, revocaret, illustraret, confirmaret. Res scilicet tota non tam ad putredinem proprie dictam, sed ad corrosionem redit: unde etiam eandem exemplo corrosionis partium externarum ab euphorbio, cantharidibus aliisque similibus septicis explicare contendit. Instrumenta corrosionis ipsi sunt aer atmosphaericus (quem sulphuratum & vaporosum, sive igne & aqua refertum & adeo putrefacientem ac corrodentem fingit, ut mirum, quod non omnia, quae ambit ac permeat, corpora brevi putrefaciat, corrodat & penitus destruat) nec non spiritus vaporosus septicus, e glandulis non modo ventriculi, sed & intestinorum ac viscerum maiorum, maxime hepatis, emissus.

Quum vero hæc de corrosione sententia ex dictis nulla difficultate possit refelli, illa vero, de aliquali putredine, iam dudum a viris perspicacissimis examinata & reprobata fuerit, igniculi etiam aeris sulphurati &

is eiusdem septica, sicuti & ea, quæ
 e ventriculi clausura & compres-
 sione aëris fuscæ commemorat, ex in-
 venio potius clariss. Auctoris quam
 naturæ penetralibus prodierint:
 nullam etiam in liquore ventriculi
 queo, paucis salinis & pluribus
 oleosis moleculis permixto, corro-
 dentem vim, multo minus tantam,
 qua cibi brevissimo temporis inter-
 vallo possint comminui & eliquari,
 detegere liceat, hinc merito eandem
 viro doctissimo relinquimus. Quis
 enim re curatius examinata non
 animadvertit, nihil aliud asferre ce-
 reberr. virum quam calidum vete-
 rum innatum, spiritum & ignem vi-
 talem, non entia dudum in Vto-
 piam, unde venerant, relegata.

Auxilia sive remedia digestionem
 adjuvantia, acrida & ex parte caustica,
 quæ magno numero conquirunt, opi-
 nioni auxilio esse nequeunt, garum
 videlicet, vel muria, caseus, fermentum
 panis. acetum, martialia, vitriola,
 lapis calcarius, testacea, salia fontium
 calcaria, spir. C. C. sal. ammon.
 insecta sal: caustico abundantia,

aselli, kermes, cochinilla, formicae, cantharides, sericum, salia per incinerationem parata, sulphur, auripigmentum quodvis crematum fumumque, lapis armen. lazuli & similia. Hæc enim, quemadmodum non omnia sunt vere corrodentia, ita si quid adiuventi adferunt & quicquid adferunt, non vi septica & rodente (ceu calx viva carnes brevi consumit) utpote qua potius nocent quam prosunt, (quamobrem & intra modum calcem vivam exhibendam ipse *Listerus* monet, auripigmentum vero cautissime, imo plane non, prudentes Medici certissimis experimentis edocti præcipiunt) sed acri & irritante stimulo liquidum nervorum invitando & vim musculorum augendo, adferunt.

Auripigmentum s.
arsenicum
febrifugum.

Eadem irritante, constringente ac roborante vi & stimulo ipsum auripigmentum, sive, quod huic affine, arsenicum, ex more quorundam Gallorum, modo in forma solutionis vel Tincturæ, modo pulveris, febricitantibus exhibitum, febrem qui-

videm certo profligat, ita tamen, et si in largiori dosi detur, nec remediis obviam eatur, ventriculumque ac alias nobiliores partes destruat, ut funestissima symptomata et ipsa mors sæpissime sequantur. Tantum abest, ut arsenicum qua destruens & corrodens verum sit stomachicum.

Equidem illud extra dubium est, carnes & membranas his acribus, inprimis salinis, in aqua solutis, adjuvante calore, in liquamen tabescere, seu, ut *Plinius* auctor est *Libr.*

XXXI. C. VII. pretiosum illud liquo-

is exquisiti genus, quod garon vocant, Garum veterum. ex intestinis piscium cæterisque,

quæ abiicienda essent, sale maceratis, ut sit illa putrescentium fa-

niës, longius provecta linguæ libido

mirumque gulæ ingenium parare

olim docuit. Verum muria sic fit

& ichor, non chylus aut succus par-

tibus alendis & reparandis accom-

modatus. Hic enim non acris, sed

pinguis & dulcis, ut habet *Galenus*,

& mitissimus esse debebat. Alias

enim, si causticæ particulæ hoc

modo

modo in mixtionem admitterentur, nexus ille concentusque partium & tota adeo corporis machina multo diuturnoque morfu solveretur atque deficeret, tantum abest, ut corpus augmentum inde fusciperet. Nec quicquam causæ videmus, cur, quæ tanta vi, brevi adeo tempore, cibos conficiunt, caustica, ipsius ventriculi latera, quæcunque demum sit illius peculiaris dispositio (cum carneum tamen & membraneum esse negari nequeat) non arrodant atque dissolvant, quod alia tamen caustica & corrodentia, & quædam etiam ex modo memoratis, efficere, quis est, qui inficias iverit? Argumentum a stercoreatione petitum falsa nititur hypothesi. Stercora enim, pisces putridi, pulveres testacei, lapis calcarius, calx viva, incrementa plantarum promovent, non qua putrida & corrodentia, septica, sed partim qua pingua, partim qua nitrosa aut in nitrum sub aere libero convertibilia.

Stercoratio
plantarum
frustra hic
allegatur.

Tandem, quod ad expirationes, sic dictas spirituosas, salino-volatiles, quæ,

æ, perspirationis interioris beneficio, in ventriculo colliguntur, attinet: id quidem omni dubio caret, eisdem continuo hic exfilientes & quodam modo conclusas ac compressas, intestina & perpetua parum agitatione, ingestorum poris compelli, eademque intimius penetrare, atque iterata sæpius allisione, concussione, insinuatione & ingressu, partes succosas gelatinosas magis liquare, solvere & abripere, ipsorumque corporum firmitus coherentium nexum ita infringere & laxare, ut ad contritionem aptioriant. Eo fere modo, quo in calcinatione chymicorum philosophica, uti vocant, & quidem vaporosa, quæque vapores durissimum cervi cornu, animaliumque dentes, inter omnia ossa solidissima firmissimaque compage gaudentes, porosiores magisque friabiles reddere solent. At vero illis confici penitus & eliquari cibos, duriores cumprimis, posse, vix quisquam demonstraverit. Vnde illud satis evidens est, illas æque ac lympham gastricam inter causas præ-

præparantes & adiuvantes hic omnino locum mereri, sed ad comminutionem, qualem hic deprehendimus, non sufficere.

Cum igitur neque calor, neque lymphæ, nec expirationes in ventriculo alimentis comminuendis, conficiendis & in chylum redigendis pares sint, nihil in eo superest quam constructio & motus, quæ nunc quoque expendere iuvabit. Tribus eundem membranæ, iisque firmiter contextis, constare, diversorum liquidorum influxu animari motuque validissimo (quo, si credimus laudato *Pitcarnio*, vires lapidis molaris exsuperat) ingeminatis vibrationibus agitari observavimus. Adhæc membranam internam ex nervis & tendinibus firmiter & arcte contextam in plicas & rugas inæqualis atque villosæ superficiei contrahi notavimus, quæ & maiorem reddunt internam ventriculi ambitum (ut ciborum massa magis explicari, & pro admittenda in pluribus punctis ac partibus, quæ macerari debebat, lymphæ gastricæ, extensionem

Motu ventriculi cibi æquatur.

em superficiem acquirere possit) & validissime tensæ instar totidem quasi limarum sunt manu artificis gitatarum, quibus, quicquid interceptum est, firmo amplexu comprehenditur, atteritur ac continuis itibus creditibusque mutuisque ipsorum ciborum, horumque partium, attritionibus in minutissimas moleculas tandem fatiscit.

Ex his in proclivi est perspicere, ualem cibi ore mansi, saliva delibuti & in ventriculum demissi, mutationem ibidem, in angustiis rugarum, subire possint ac debeant. Nempe orti ipsius amplexu apprehensi comprimuntur, quicquid succosi continent, exprimitur, fricantur, conquassantur, & affluente liquore salivæ simillimo permulcentur, eliquantur urgenteq; iugi & fortissima pressione extenduntur, lacerantur, discerpuntur, discerpti calido liquori permiscentur, blando & continuo calore exagitantur, atq; ita expansis elaterebus aëreis, quæ cum & in alimentis ventriculum ingrediuntur, (& quarum proin operam, si cætera sint

Elateres
aërei calore
expansi iuvant
comminutionem.

paria,

paria, hic omnino magni esse, lubentissime largimur sagacissimo *Varignio*, apud *Hamelium Histor. Acad. Reg. Scientiar. L. IV. Cap. V.*) excitatoque intestino dissidio, partes minutim iam concerptæ assiduis succussibus mutuisque particularum occursumibus ulterius atteruntur, divelluntur, colliqueſcunt & in pulvem ac massam chylosam abeunt, quæ, ipsa modo dicta ventriculi constrictione, e fundo ad orificium dextrum five pylorum, qui, distento ventriculo, alteri orificio altitudine parimo superior interdum observatur, sensim evehitur, & per angustum fibrosumque circulum, quem sphincterem appellant, in canalem intestinorum, ulterius ibidem perficienda, propellitur.

Vera chyli-
ficationis
causa.

En vobis rationem mechanicam intelligibilem, non ex figmentis aut non entibus cerebrinis, sed ipsa natura, mechanica utris illius membranaei conformatione & motu, cui lymphæ & expirationes gastricæ blandusque calor inserviunt, petitam, nec alio simili convenientius decla-

ran-

IN COMMINVENDIS CIBIS. Si

andam, quam artificiali emulſionis Chylus
pharmaceuticæ vel culinaris præpa- conficitur
atione; quæ nec calore, (quamvis is ad modum
operationem adiuuare poſſit) nec emulſionis
eptico rodente liquore aut ferment- artifice.
atione, ſed ſola ſeminum aut nu-
leorum mechanica conquaſſatione
cum liquore aqueo, ope aſſiduæ
gitationis, permixtione conficitur:
quemadmodum non minus elegan-
ter hanc actionem illuſtrat experi- Experi-
mentum ex mente Clariffimi quon- mentum
lam Viri, *Chriſt. Ioh. Langii, Fac. Langia-*
Med. Lipſ. Aſſeſſor. inſtituendum, num.
quando panem, carnem, olera alia-
ue exacte comminuta alimenta
intra veſicam bubulam immiſſa cum
q. aquæ calefactæ ſimplicis hume-
ſtare, manibusque aliquamdiu veſi-
cam arcte, ad orificium vinculo con-
trictum, comprimere iubet, ita enim
in pulſtem chylo noſtro omnino ſi-
nilem brevi cuncta redigi videbi-
mus. vid. *Phyſiolog. in Oper. p. 84.* Un-
deratio in aperto eſt, cur, in experi-
mentis celeberr. *Walai & Peril-*
auſtris Domini a BRVNN, ſupra al-
legatis, cibi, efficaci quamvis men-
F ſtruo

struo circumfusi, non fuerint comminuti, scilicet motus & iugis compressio deficiebat, hinc rite comminui, & in pulvem fatiscere non poterant.

Causa hæc
est adæqua-
ta.

Verum ut plenius de toto hoc negotio constet, atque veritas expositæ rationis dilucidius perspicui possit, videamus quam prono consequentia nexu omnia superius recensita phenomena ex dicta ratione & causa ultro profluant, quo, dum etiam universalem & adæquatam eam deprehendimus, verissimam esse convincamur.

Obiectio
diluatur.

Prius tamen obiectio diluenda erit, quæ adhuc remorari quem posset. Scilicet obmoliuntur *Listeria* & alii: si tanta esset vis attritionis laterum ventriculi, qui fiat quod non illa ipsa, eiusdem imo tenerioris sappe, quam ingesta, texturæ, mutuo attritu fatiscant aut se ipsa deterant. Prævidit hoc telum *Pitcarnius* illudque promte repulit; Videlicet raro ventriculi parietes ad mutuos contactus pervenire contendit, & contactus qui fiunt inter cibos atterendos & ventriculi interiorem tunicam ex-

erceri

ceri semper ab iisdem ciborum
 artibus, sed ab aliis atque aliis tunicae
 ventriculi. Fusius hoc illustrat &
 confirmat Auctor *Epistol. ad Pit-*
ernium, Opuscul. subiect. Ad hæc
 cogitaverimus ventriculi firmam
 in statu vitali valide tensam esse
 compagem, ex fibris validis firmis-
 que fibrarum fasciculis contextam:
 Deinde, alimentorum etiam durio-
 rum iam dentibus contritorum at-
 que liquoribus emollitorum & ma-
 teriarum partes laxius, compage-
 am quodam modo soluta aut infra-
 ctæ, coherere: facile apparebit, ven-
 triculi comminuentis firmitatem
 superare firmitatem comminuendo-
 rum, nec molles, laxas, fractas, aliasq;
 aliis non satis coherentes, facile ce-
 dentes partes, a lateribus ventriculi
 iusque papillis durioribus, reactione
 sua non multum posse deterere; &
 si vel maxime aliquid abradant, illud
 tamen iugi partium nutriciarum ap-
 positione sarciri. Præterea, si duri-
 ora alimenta aut alia quædam cor-
 pora fuerint assumpta, non tam ipsa
 ventriculi latera attritionem semper

perficiunt, sed plerumque ipsa duriora corpora a lateribus ventriculi asperiori superficie præditis apprehensa & quasi manu agitata se invicem atterunt atque diffringunt. Eoque magis in aperto ratio est, quomodo ventriculus, cum primis in volatilibus supra allegatis, carnosus magis atque validioribus musculis instructus duriorique intus tunica obductus & præterea lapillis atque arenulis exasperatus, vitra & metalla possit atterere & lævigare. Interea illud quoque experientia cognitissimum habemus: corpora admodum dura ac rigida, inprimis si acuminibus aspera sint, plerumque in ventriculi tunicas sat valide agere, eoque ipso ventriculo multum sæpe nocere: ita ut nec firmissimus Struthionum ventriculus semper impune ferat avidam ferri ingurgitationem, prout, historia ex *Zb. Jordano* allata, testatur *Frider. Hoffmannus*, in *Clave Schræderian.* p. 696. Quin & Vitrivoris temeritas in devorando vitro non raro pessime cessit, ita ut non solum gravibus inde mul-

ctati

tati symptomatibus, sed & morte sa-
 pe functi sint: prout exemplis non
 paucis, ex *Cesalpino, Zacchia, Hildano,*
Cardano, Bartholino, Henrico ab Heer,
 locet atque probat *Illustr. Francus*
Frackenau, Satyr. Med. Continuat.
IV. de vitro & ὑαλοφαίγους. Quod si
 vero duriora eiusmodi corpora ita,
 quoad figuram, comparata ac dispo-
 sita fuerint, ut a lateribus ventricu-
 livalvulosis sine noxa prehendi, vol-
 vi ac revolvi possint, non videmus
 quid ratione eiusdem interiori tuni-
 cæ, firmiter compactæ, insignem
 ut notabilem saltem labem asferre
 possint: præsertim cum hic potissi-
 mum locum habeat, quod paulo
 ante, ex *Pitcarnio* adduximus, con-
 tactus, qui fiunt inter ingesta & ven-
 triculi internam tunicam, exerceri
 semper ab iisdem ingestorum par-
 tibus, sed ab aliis atque aliis tunicae
 ventriculi. Si porro quis miretur,
 quod vermes in ventriculo, sub va-
 da illa compressione vitam agant,
 ne mirari desinet, si cogitaverit, il-
 lud contingere in statu præternatu-
 rali, ubi ventriculi vigor quodam

modo imminutus est; eam ipsam enim ob rationem colligitur & generatur in illo saburra viscida, nidus & retinaculum vermium; nec adeo difficile est comprehendere, quomodo vermes limo viscidiori involuti sua lubricitate se subducant compressionibus laterum ventriculi. Qamprimum vero ventriculus pristinum robur acquirit, serum ac limum viscidum pariter ac vermes comminuit & expellit.

Sed veniamus ad phænomena: ubi primo miramur providentissimi Creatoris sapientiam, cuius compago mira corporis nostri miraculum est solertiæ, canente *Psalte Regio Pl.* CXXXIX. v. 14. qui

Massæ recentis rudia adhuc primordia,

Rudisque massa semina,

Ceu scripta haberet, corporisque lineas,

Motum statumque noverat,

Et membra nondum quum forent
ibid, v. 16.

Ratio
Phæn. I.

Sapientissimus enim iste Conditor utrem finxit non cartilagineum vel offeum

ſteum inſtar lebetis & ollæ, in qua
 limenta elixari, corrodi, fer-
 mentari & a ſuccedentibus uſque
 rovis, perinde ac ſanguinis viſce-
 rumque infraſta, aut carnes concer-
 ta, in ſarciminum confeſtione, pro-
 rudi potuiſſent, ſed membranaceum
 unicus fibroſis motricibus inſtru-
 tum & quoad interiorem ſuperfi-
 ciem affabre formatum, corrugatum
 & villis & cuſpidibus aſperum, cibis
 continendis & terendis aptatum, va-
 riis nervis & glandulis conſpicuum,
 adque, quod res ipſa docet, eum præ-
 cipue in finem, ut organum eſſet
 mobile, quod cibos conterere atque
 fluſſuentibus ad id negotium deſtina-
 tis humoribus, blando adiuuvante ca-
 lore, emollitos valida compreſſione
 attenuare & ex ſolidis liquidos, ex
 coheræntibus diffluos reddere poſ-
 ſit. Hæc ipſa enim aptiſſima con-
 textio atque ſtructura argumenti ſa-
 tis eſt, ventriculum non ad ſolam
 ciborum expulſionem tot fibris mo-
 tricibus eſſe donatum: inprimis ſi
 fabricam ventriculi in aliis animan-
 tibus, pro victu cuius conſuetudo va-

Fibre mo-
 trices non
 conſeſſæ
 ſunt ventr.
 ad ſolam
 expulſio-
 nem.

riam. eique comminuendo singulartiter accommodatam, conspirante in id unum totius organisationis ratione, contemblemur.

Admirationem sane summique Conditoris reverentiam excitant quæ in volatilibus circa hoc negotium observamus. Ea enim singularis structuræ ventriculum obtinuerunt &, quoniam dentibus sunt destituta, lapillos (quorum ultra tres libras intercurrentibus frustillis ferri & æris in Struthionis ventriculo invenit curiosissimus *Franc. Red. Experim. Nat. p. m. 95.*) & quidem, quod vult experientissimus *Guil. Harvey de Generat. Animal. Exerc. VII.* asperiores lingua prius tentatos atque selectos, iisque similia duriora corpora deglutiant, quibus, tanquam cuneis, motu ventriculi validissimo agitatatis, (siquidem strepitus ab illorum collisione in falconibus, aquilis aliisque maioribus ex præda viventibus, aure propius admota, dum ventriculus ieiunus est, teste laudatissimo *Harveo l. c.* percipi potest) cibos, quos integros ingurgitare coguntur confringunt.

Admiranda
in ventri-
culis volati-
lium.

ant. Et in avibus quidem grani-
 oris luculenter apparet, Natu-
 ram artem molitoriam imitari, dum
 quod ingluvies mollit & macerat,
 ventriculus, duobus crassis ac robu-
 ris musculorum paribus, duos mo-
 res lapides referentibus ac duplici
 utus crusta dura ac veluti cornea
 albisque transversis aspera obdu-
 ctis, constructus, fortiter commolit.
 Quoniam etiam non omnia volati-
 lia alimentis durioribus, sed plurima
 mollioribus quoque vescuntur, hinc
 alia aliis organa pro varia alimen-
 torum conditione varia & ratione stru-
 cturæ iisdem sufficienter comminu-
 endis apprime convenientia conces-
 sa sunt: quia etiam non quævis sunt
 granivora nec quævis etiam inglu-
 vie opus habuere, quin carnivoris, in-
 sectivoris, herbivoris, terrestribus &
 aquaticis ventriculus mollior magis-
 que instar humani membranaceus,
 minus rigidus, carnosus & callosus
 contigit, prout pluribus, ex observa-
 tionibus virorum experientissimo-
 rum. *Borrichii, Peyeri, Harderi* osten-
 dere sategit *Emanuel Kœnig, Regn.*

Animal. S. I. Art. IV. p. 13. Habet & quadrifidus ruminantium ventriculus quod curiosus operum Dei admirator consideret & pie meditetur vid. præter *Severini & Blasii Zootom.* doctissimi *Peyeri Merycolog.* & *πολυμαθές ατκ Velschii de Ægagropilis Dissert. prior. p. 10.* Curiosissimum vero præ aliis exemplum hic præbet piscis marinus, *Mugilcephalus* dictus, cui singularis mirandique opificii ventriculus est concessus totus gallinaei adinstar musculosus, crassus item ac tam affabre verticillatus, ut motu ac robore suo conchyliis minima cochleasque marinas, quæ in escam ipsi cedunt, atterere & comminuere possit, quod præter *Rondeletium* observavit *Peyerus de Glandul. Intest. Exerc. II. Bibliothec. Anat. Tom. 1. p. 141. Merycolog. L. I. C. III. p. 18.* confer. *Ephem. Nat. Cur. Dec. II. Ann. V. Obs. CI.* quemadmodum & *Rana piscatrix* voracissimæ ventriculus nodis cartilagineis, quibus ingesta confringit atque subigit, instructus curiosorum oculos non sine causa in se convertit: vid. *Entii Mantiss. Anat.*

Piscis Mugil. cephal. ventriculus.

Rana piscatrix.

apud

ad Charletonum Onomastic. Zoic. p.
 5. Ephem. Nat. Cur. Dec. III. Ann.
 , Observ. CXXXIX. p. 205.

Neque etiam non intelligitur, Ratio
Phæn. II,
 uamobrem in Epigastrica regione
 inter amplexum supra memorata-
 um partium repositus sit ventricu-
 us? Scilicet ut non tantum liberius
 possit extendi, sed & reciproco dia-
 phragmatis & musculorum abdomi-
 nis, dum spiritum assidue ducimus &
 eddimus, motu, quin & aortæ, ar-
 teriarum celiacarum, nec non inter-
 vis hepatis pulsibus, nunc hic, nunc
 illic premi, ad tritum & conquassa-
 tionem modo expositam rite pro-
 movendam. Præterea etiam ut
 viscera ibi locata cum blande fove-
 rent, pro influentium motu promo-
 vendo ac debita inter textum va-
 sculosum & nervosum proportionem
 servanda, ut fibris membranarum
 sua constet tensio & motus. Un-
 de omentum imprimis haud fru-
 stra ventriculo subtensum esse appa-
 ret: partim enim calore eidem ad-
 iumento est: hinc defectum ipsius
 agre tulit gladiator apud Galenum;
 illius-

Omentum
cui usui hic
sit?

illiusque vicem supplevit lana: partim infimas illius fibras (cum superioribus propria pinguedo prospiciat) pinguedine, ad flexilitatem servandam motumque facilitandum atque intercipiendum earundem cum peritonæo coalitum motui alias obstiturum, inungat, quod fusius exposuimus atque curiosissima experientissimi *Cooperi*, *Anatomici Angli*, observatione confirmavimus in *Dissert. de Vfib. & Nocum. Pingued. in Corp. Hum.* Adhæc folum illud blandum haud parum ad lympham gastricam actuandam cibisque macerandis aptiorem reddendam, nec non ad ipsam ciborum diffractionem, explicando elasticas aëris moleculas, contribuere iam supra vidimus.

Potissimum vero quod hic occurrit phænomenon est, quando alimenta homini reficiendo idonea ita confringi in ventriculo videmus, ut moleculæ nutritiæ a liquore gastrico commode imbibiri, a recrementis segregari atque ulterius perfici possint. Videlicet totum hoc negotium

otium in eo versatur, ut partes ali-
 mentorum constitutivæ in speciem
 ariorum corporum coniunctæ, so-
 ta intimiore connexione, dividan-
 & in statum fluiditatis recedere
 ogantur. Cui operationi solum
 entriculi motum, adiuvente liquo-
 e aqueo proportionate viscido, fa-
 no, expirationibus interioribus,
 ec non blando calore, sufficere, ne-
 o amplius post ea, quæ fufius iam
 unt expofita, nisi nos omnia fallunt,
 ubitabit. Colorem autem album ^{Ratio}
 el potius cinereum referunt ali- ^{Phæn. V.}
 nenta ita conquassata, ex eo, quod
 artes illorum oleosæ, gelatinosæ,
 queo pellucido liquori permixtæ
 & ab eo undiquaque æqualiter ^{IV. 111. 112}
 pressæ, non secus ac corpora me-
 allica in fluorem redacta & per
 erem vel aquam sparsa, in glo-
 bulos innumeros politos coeunt, ^{Color la-}
 otidemque globosa specula re- ^{ctus unde}
 erunt, quæ radios lucis confertim
 & iusto ordine reflectunt atque ner-
 vum opticum in tunicam, quam reti-
 nam vocant, expansum ita perstrin-
 gunt, ut propagato ad cerebrum
 motu

motu & excitata occasione fibrillarum commotarum certa impressione lactei candoris sensus in anima oriatur. Cum vero simul partes inæquales adhuc & recrementa interfluant candidamque alias massam opacent, hinc subalbicans saltem & cinereus conspicitur color.

Motum illum, quo cibos subigiam constat, ab influente liquido nervoso totam ventriculi machinam una cum sanguine animante & nervos in primis tendente oriri, certum est, adeoque, quo vegetior est ille influxus, eo vividior erit motus eoque promptius peragetur operatio. Hinc quando corpus optime valet, vegetum ac validum est, quando succus nervosus promte in motus instrumenta, atque etiam illa, quorum hic non exiguae partes sunt, influit, eadem exagitat, non potest non hæc quoque vigere actio: quemadmodum deficiente vigore imminui. Unde clarissimum est, quare præsenibus Iuvenes, præinvalidis benevalentes sicut omnium organorum ita etiam ventriculi & partium eundem

Ratio
Phæn. VI.
& VII.

em adiuvantium motum validio-
 rem & operationem expeditiorem
 habeant? Nec minus facile inde pa-
 et ratio, cur quæ fluidum nerve-
 um consumunt, dissipant aut ab-
 pera ventriculi avocant vel mo-
 tum ipsius perturbant, huic actio-
 ni adeo insigne detrimentum affe-
 rant; nempe motus & labores ni-
 mii, venus immodica, animi in-
 entio & exagitatio præpropera
 atque nimia, affectus iustæ pro-
 portionis limites egredientes: ita
 enim, imminuto aut aliorum
 determinato influxu, perit legitima
 librarum tensio, exolefcit vigor,
 languet motus & non obstante suf-
 ficiente aut etiam exsuperante ca-
 loris gradu, lympa gastrica etiam
 utcunque se recte habente, retarda-
 tur ac depravatur ciborum legitima
 subactio, ut pro alimento partium,
 alimentum morborum, pro suc-
 co diffuſo, liquor tenax viscidus, pro
 chylo cruditates, recensitorum mor-
 borum semina & causæ generentur.

Et cum exquisitus ventriculi sensus,
 quo providentissimus Creator cor-
 poris

Ratio
Phæn.
XVII.

Ratio
Phæn. III.
& VIII.

Appetitus
unde?

poris conservandi custodiam nobis iniunxit, dum appetitum producit, qui in blanda, sed molesta, occaltione tunicae interioris nervae tensae & prurientis, animi sensatione atque rerum, quibus hanc molestiam depelli posse putat, cupiditate ac desiderio consistit, nervorum decentem constitutionem ac tensionem, a succo influente, supponat : nullo negotio perspicimus, quamobrem, quae ceteris paribus, cum appetitu sumuntur, facilius subigantur. Etenim quae cum optimo appetitu coniuncta est optima partium ventriculi organicarum constitutio sine valida actione & motu esse nequit, effectu respondente suae causae.

Ratio
Phen.

Sic igitur omnia quae fluidi nervi ordinatum ad partes motum promoveant earum quoque robori & actioni prospiciunt. Quo minus mirum videatur, si orta in ventriculo vellicatione aut determinato ad eum, nescio quo animi avidioris motu, succi nervorum impetu, prurientibus lateribus appetitus ad res difficilius solutionis feratur eaque cum delecta-

delectatione assumantur, omnia non solum promte conficiantur, sed & rostratae ventriculi vires instaurentur. Ita enim, dum dictus modo succus ad fibras invitatur aut dirigitur, illae firmiores redditae valide digestae amplectuntur & cum anima, solo appetitus stimulo exagitata, solitiori cupiditate ad partem, quam recreari cupit, in primis sit intenta, osum hoc fluidum, quod noctu occurrentius imperium audit, nutu suo luc propellit, idque eo magis, quod intensiore cogitatione, grato quem ex desideratorum perfruitione caruit sensu & delectatione perfusa, luc convertitur: sic nempe accente novo robore ventriculus alimentis durioribus non solum intrasens par, sed & instaurato hac ratione fluidi vividioris influxu, aliis in posterum subigendis idoneus redditur.

Ex quibus etiam intelligi potest, Ratio
Phæn. X. quare ratione medicamenta sic dicta stomachica vim suam exerant? semper norunt artis servandorum hominum periti, omnia sic dicta

G

reme-

remedia ad quatuor classes referri posse (α) acida & acidiuscula (β) adstringentia (γ) liquidum nervorum blando motu excitantia & augentia, nec non (δ) acria, incidentia, detergentia ac viscidum fibras obfistens removentia: quæ tamen ferre omnia stimulo agunt & adstringendo, ac in id unum sunt directæ, ut subtilis fluidi e cerebro ad ventriculum influxum promoveant & sic vim huius musculosam augeant. Acida profecto quicquid agunt vellicando agunt & memoratum sæpius liquidum ad influendum invitando: sic fibræ, ita contractæ, robustiores & ad validum motum accommodatiores redduntur. Quod enim alias tradunt, ea liquorem gastricum acidum acutendo atque vim corrodentem intendendo agere, illud ex eo imprimis negamus, quoniam etiam alcalina, spiritus sal. ammoniaci, sal tartari, salia vegetabilium alcalina ventriculi actionem iuvant, quæ tamen, ex hypothese, cum acidum infringant ac debilitent, eandem

Omnia
Stomachi-
ca stimu-
lando &
vim muscu-
lorum au-
gendo
agunt.

em lædere deberent. Adstrin-
gentia, quæ fibras flaccidas & ultra
modum laxatas rigidiores efficiunt
ut quasi dissolutas austeritate sua
compingunt, non alia ratione agunt
quam partibus rigidis aut, quemad-
modum ex mente *Willisii* eas con-
tingunt, hamatis fibras in pluribus
superficie partibus vellicando & ita
fluxum dicti fluidi vehementio-
rem concitando. Quæ in tertia
classe reperiuntur volatilia, spiri-
tuosa & aromatica sunt. Hæc præ-
terquam quod partes volatiles sup-
peditent & tenui agilique acie hu-
mores ad motum incitando & san-
guinem attenuando earum proven-
um promoveant, quo, tenui nervo-
rum succo aucto & mobiliore red-
dito, cerebri ac nervorum fibræ in-
endantur & erigantur, insigni quo-
que stimulo se commendant. Cu-
m enim teneriorem, oculos & cum
lingua palatum penetrabili sensu
durant; quidni etiam interiorum
ventriculi tunicam longe exquisi-
tiori sensu præditam? Neque alia
est ratio acrium & quodammodo

Ratio
Phæn. XI.

Verriculum
ventriculi.

causticorum a *Listero*, quod supra vidimus, enumeratorum. In detergentibus & incidentibus salinis stimulus manifestus est, qui in vomitoriis etiam satis superque se prodit. Hæc enim medicamenta sunt universalialia, utilissima atque, si cætera sint paria, etiam tutissima, nulla alia de causa, quam quod ventriculo cum primis subveniunt & opitulantur, quando scilicet non tantum a saburra & præpediente viscido fibras liberant & liquidi proventum augent, sed in primis exquisito stimulo influxum nervorum fluidi provocant & ad motum vividiores sollicitant, quo ipso affluxu mirum quantum firmanentur fibræ & per illas ipse ventriculus. Ex ea ratione verriculum ventriculo tergendo destinatum, die *Magen-Bürste*/ in iis qui ferre possunt h, e. quibus patulæ sunt fauces & in remoto ore obtusior sensus, si, quod de aliis vomitoriis imo omnibus remediis observandum, ultra sphaeram condebiti usus, solum empirice non applicetur, egregium stomachicum pariter

pariter ac gravissimorum morborum verruncus existit, non modo quodordes detergit, sed quod leni frictione lympham provocat & ventriculorum instaurat. . . Hinc celeberrimus longoque artis usu eminens *Vedelius*, qui alias non adeo magnifice de hoc instrumento sentit atque non secus ac alia moderna, Galis ala mode dicta, brevi id duraturum ominatur, rectius etiam nos illo superfedere posse concludit, certis incasibus illud non penitus reiiciendum, sed omnino admittendum cenlet: *Dissert. de Excutia Ventriculi Ann. 1712. habita.* Hinc & simile instrumentum, (omni enim ævo Medicis & Chirurgis usu peritis talia cognita fuerunt, & *Hippocrates* iam sua ætate vomitus irritatione per pennam excitandi meminit: *de internis Affection. §. 85.*) amico suo, qui plus semel ventriculum eodem & vexavit & deterfit, usui fuisse testatur doctissimus *Pechlinus Obs. L. Libr. I.* licet rude, durum & rusticum remedium non temere aliis sequendum ipsi audiat. Hinc quo-

Excutia
Ventriculi
iamdudum
Medicis
cognita.

que Clar. *Lentilius*, vir λόγος καὶ πᾶσι
 excellentissimus, quamvis quoti-
 dianum præservativum, sine quoli-
 bet alio discrimine, eiusmodi verri-
 culi usum inter *absurda Medica Theo-*
ret. Pract. referat, ei tamen non-
 nunquam esse locum arbitratur,
 quoties e signis certis ventriculum
 blenna viscida gravatum esse con-
 stiterit: *Iatromnemat. Theoret. Pract.*
P. II. C. XXIII. p. 505. Nos præte-
 rea eo præsertim in casu eiusmodi
 Excutiam egregiam operam &
 usum præstare posse existimamus,
 ubi venena & venenata aliaque no-
 civa improvide ingesta ventriculo
 detrimentum minantur.

Quandoquidem ergo totum hoc
 negotium fibras ventriculi firmas
 earumque legitimam tensionem, to-
 num & motum requirit, ultro pa-
 tet ratio, cur quæ tonum destru-
 unt & fibras aut nimis intendunt &
 ad spasmoticam contractionem in-
 citant, aut laxant, emolliunt vel et-
 iam gravant illarumque actionem
 præpediunt, ventriculi actioni non
 leve detrimentum adferant. Ele-
 gantia

antia sunt & lectu dignissima quæ occasione situs venæ hepaticæ, quam diaphragma per vices comprimit, hanc in rem differit Clariss. Sue-
us Christ. Stræm. Nov. Theor. Mot. Recipr. Mach. Anim. ex part. org. struct. Propos. VIII. p. 71. Quando itaque ^{Ratio Phæn. XII.} concepta nausea, ingrato, e ventri-
culo, sensu afficitur anima, atque metuit ne iniuria ab ingestis ingratæ eidem inferatur, subito, ablegato, nutu suo, fluido nerveo, eundem constringit quasi contra molestos insultus obfirmatura aut ope fibrarum constrictarum, quicquid iniuriam minatur, expulsura. Quæ tamen subitanea, vehementi & inordinata constrictione aut spasmodico constringendi conatu, qui tam diu durat, quam diu assumpta nausea ingratum sensum excitant, legitima ventriculi tensio perit & fibris ac membranis nimium atque spasmodice tensis & per consequens motu legitimo ita turbato ac impedito actio comminuendi & conquassandi multum remittit. Quod idem accidit, ubi ventriculus a potibus aut ^{Ratio Phæn. XV.}

Ratio

Phæn. XIII.

& XIV.

aliis ingestis nimis distentus contrahi rite, & cibos amplecti ac contere-
re nequit. Humectantia dulcia &
oleosa laxant fibras & emolliunt,
hinc tonum ac motum & actionem
eius pervertunt. Legi merentur
quæ hanc in rem de usu & abusu
dilucentium & oleosorum observat
& monet doctissimus *Baglivus de Fi-
bra Motr. & Morbos. p. m. 135*. Oleo-
sa & viscida ventriculi latera obsi-
dendo glandularum etiam tubulos
obstruunt, ut lymphæ emolliendis,
diluendis ac emulgendis cibis desti-
nata non libere possit effluere. Ter-
rea lympham absorbendo, & usu
eiusdem ventriculum privant & in
lutum versa simili modo latera &
poros obsident, plicis inhærent, sto-
machum gravant, tonum destru-
unt, & contractionem non tantum sed
& attritui, partibus adhærescendo
ac firmiorem amplexum impediendo,
obicem ponunt. Quæ causa
erat, quamobrem celeberr. *Drelin-
courtius*, in cane, triticeo pane opti-
me & copiose pasto, nullum chylum
reperire poterat, motu ventriculi

Ratio

Phæn. XVI.

utcun-

utcumque adhuc integro; scilicet liquidum diluens, quod omne imbiberat ille panis, deficiebat & pasta vici-
cida latera distendebat, plicisque
compacta in causa erat ut amplecti &
conterere non rite posset contenta
ventriculus.

Neque praterea non apertum est, Ratio
cur segnius in dormientibus quam Ph. XIIX.
vigilantibus procedat *χυλοπίνης*.
Somnum videlicet sublato, ob au-
ctam sanguinis pressionem, texti ar-
teriosi & nervosi æquilibrio deberi,
ita ut nervi eorumque propagines
ab arteriis sanguine distentis pressæ
a vivida intensione remittant ac vi-
vidiores undas tanta copia non ad-
mittant quanta ad sensus & motus
animales requiritur, novimus & fu-
sius docuimus *Comm. de Aequil. Ment.*
& Corpor. p. 63. seqq. quo ipso, la-
xata universi texti nervosi compa-
ge, habitus totius corporis aliquo
modo flaccescit, tonus partium re-
mittit: unde necessario ipse quoque
ventriculus, diaphragma & muscoli
abdominis, deficiente, ex parte, ani-
mante & tunicas ac fibras tendente

Duplex
bon. vale-
rud. pestis.

Ratio
Ph. XIX.

fluido segnius moventur & operantur. Vt omnino satis causa fuerit *Sanctorio*, quamobrem somnum meridianum insolitum viscera omnia laedere, *Medicin. Static. Sect. IV. Aphor. 66.* & duplicem esse bonae valetudinis pestem: corpus ex toto tradere quieti & comedere ante cibi praecedentis concoctionem, scripserit: *ibid Sect. III. Aph. 105.* Hinc etiam est quod inebriamina spirituosae, calidae, & omnia quae sanguinem expandendi & rarefaciendi vim habent (quo pertinent in primis opiata omnium calidiorum calidissima, narcotica,) somnum non modo inducant, verum etiam, verso in abusum usu, appetitum prosternant atque ventriculi actionem insigniter pervertant. Sanguine enim nimis rarefacto nervi ultra modum premuntur, quo ipso, imminuto liquidi vividioris influxu, imminuitur motus, omniumque fere organorum vitalium, quo merito referas ventriculum, infringitur actio: quo minus mirum, si cruditatibus enatis, spir. vin. potatores cachexia, hydrope simili-

ilibusque malis inordinati appetitus dementiam luant. In febris, cum omnibus totius corporis partibus, ventriculus etiam debilitatur, appetitus prostermitur, nullam aliam ob causam, quam quod rarefacto calore p. n. sanguine, æquilibrium inter solida & fluida destruitur, nervi comprimuntur atque sic intercepto influentis per illos liquidi vitalis, magna ex parte, motu, vis & vigor partium, atque hinc etiam ventriculi eumque succutientium musculorum franguntur; ut proinde ubi, ingruente maximo calore, cum viribus totius corporis, appetitus & vis ventriculi subito deiciuntur, maligni quid subesse quod sanguinem subito & vehementer expandat, rarefaciat eoque ipso nervos valide comprimat motumque animalis in illis fluidi interceptat, certissimum sit.

Ex quo & illud facile conficitur, quamobrem maximis anni calidibus ventres sint debiliores & eorum qui regiones calidiores inhabitant non ea sint voracitate quam ii qui

in

Ratio
Ph. XX.

Ratio
Ph. XXI.

Ratio
Ph. XXII.

in aëre frigidior vivunt. Nimio scilicet calore sanguis in arteriis non secus ac liquor spirituosus in Thermometris ultra modum rarefcit, magnæ sui parte augetur, vasa distendit, nervos, vi & nisu mediocritatis ac debitæ proportionis leges excedente, premit: unde, præpedito liberiori fluidi animalis motu, partes laxantur, debilitantur, lassitudo toti corpori inducitur & ventriculus cum partibus actionem eius promoventibus, ex consequenti, etiam infirmatur. Quam infirmitatem non parum auget copiosum sudoris & partium aquearum profluvium: ita enim, absorto diluente sero, partes oleosæ caput efferunt calori-que pabulum præbent, unde fervor & cum eo debilitas increfcit: perinde ac in hecticis, tabidis, cachecticis in statu p.n. idem, sed in dispari gradu, observant Medici. Ad hæc ex eo quoque augmentum capit debilitas, quod calore sitim accendente, potu obruitur atque laxatur ventriculus. Hyeme contra & in locis versus septentrionem, ubi

Absorto
per sudorem
diluentem
sero calore
sanguis
increfcit.

Potulentia
nimia laxant
ventriculum.

Ratio
Ph. XXIII.
& XXIV.

bi aër frigidior corpus ambiens & ermeans nimium sanguinis fervorem ac rarefactionem compescit, ut usus distentarum arteriarum ac fervorum obluatio ad æquilibrum & mediocritatis leges redeant & equa ac pari libra subsistat illa solilarum fluidarumque partium proportio, corpus & organa vitalia reduntur & sunt validiora, & agunt proinde expeditius: ex eo, quod liquori nerveo, detumescantibus quodammodo arteriis, influendi locus est.

Quæ si perpendimus, nullo modo a nobis impetrare possumus, ut, ex illa ventriculi, imo totius corporis, temporibus calidissimis imbecillitate, frigidiora per æstatem esse corpora quam hyemali tempore concludamus. Aliæ enim, quod vidimus, huius languoris causæ in promptu sunt, veriores quam putativum illud frigusculum. Neque enim calor corporis, aucta tum temporis transpiratione, exhalat, sed in corpus potius se ingerit & auctæ transpirationis causa existit. Aqua igne

igne incalescens, cuius pars quædam in vapores resolvitur & exhalat, ea propter non refrigescit, quin potius, urgente iugi calore, maiorem, in minore quantitate, fervorem concipit. Ita sanguis aëris fervore incalescens ob decedentem quandam sui portionem non fit frigidior. Citatori profecto motu fertur. Intestina etiam molecularum agitatio maior est; quod pulsus magnus celer & frequens testatur: hinc necessario calidior erit. Cum vero omnis calor sit a sanguine, hinc quo ille est calidior eo calidius erit totum corpus. Tantum igitur abest, ut imbecillitas ventriculi, & totius corporis, paradoxon hoc stabiliat, ut potius, postquam veram illius rationem perspeximus, id ipsum præ aliis impugnet: cum ex dictis liquido appareat: æstate imbecilliora esse corpora, non quod frigidiora sed quod calidiora sunt quam hyeme, atque hyeme esse firmiora & robustiora non quod calidiora sed quod frigidiora sunt: Neque ex alia re originem traxit hæc persuasio, quam quod

Imbecillitas corporum per æstatem est a calidior non frigidior corp. habitu.

quod vera causa veteribus ignorata
 fuit, quam tamen debilitas ex ebri-
 minibus aut ex calore febrili sup-
 peditare facillime potuisset. Cum
 autem pro intensiore vel remissiore ^{Ratio}
 caloris gradu sanguis magis vel mi- ^{Ph. XXV.}
 nus rarefiat, ut hinc compressio ner-
 vorum maior vel minor sit. Cum
 etiam in certis subiectis sanguis ma-
 gis vel minus sit elasticus ac ad rare-
 actionem & expansionem idone-
 us: nervorum quoque in quibus-
 dam tensio firmior, & fortior in ad-
 versum nifus quam qui a sanguinis
 expansi pressione multum superari
 possit: hinc nullo negotio inveni-
 tur ratio graduum imminutæ illius
 actionis pro diversitate aëris magis
 vel minus incallescens, regionum,
 & subiectorum.

Quæ igitur neque ex elixante ca-
 lore, neque e liquoris ventriculi vi
 septica aut fermentante reddi po-
 terat, intelligibilis omnium supra
 enarratorum phænomenorum ra-
 tio, hanc a ventriculi, eleganti me-
 chanica instructi ac influxu succi
 nervorum animati & agitati, assiduo

ac valido attritu prona consequentia deduci, postea quæ fufius declaravimus, in aperto ac propatulo est. Quis igitur dum causam hanc non modo intelligibilem, & ex ipsa rei natura petitam, sed & universalem ac adaquatam deprehendit, veram eandem esse amplius dubitaret?

Non amplectimur
Erasistrati
& *Asclepiadis* sententiam.

Neque tamen, quando tritu ventriculi ciborum subactionem absolvi contendimus, eo ipso in *Erasistrati* & *Asclepiadis* sententiam (si modo tam cruda fuit quam eandem vulgo depingunt) delabimur, qui unicam, hunc, causam agnovisse dicuntur. Nec in eo assentimur *Pitcar-*
nio, quando solum tritum omnia hic perficere, neque ullum liquorem dissolutioni ciborum in ventriculo inservire temere & sine sufficiente ratione contendit* *Dissert. supracitat. p. 68.* Quin facile perspicimus atque

* Immerito & præter rationem illustribus atque peritissimis viris, *Bohno* & *Vedelio* contradicit *Pitcar-*
nus, nescio quo vano contradicendi pruritu agitatus, quando li-
quorum

ue largimur, non tantum artificio-
 issimam ventriculi texturam ac fa-
 ricam, sed & alia, quæ in illo & circa
 illum secundum Naturæ ordinem
 eperiuntur, ad hoc negotium pru-
 lentissimo Dei consilio fuisse dire-
 cta, atque hinc calorem tempera-
 um & liquorem gastricum tan-
 quam causas socias, præparantes ac
 adiuvantes admittimus, potissimum

H tamen,

quorum quoque in ventriculo con-
 fluentium ac provenientium in chy-
 lificationis negotio haud contem-
 nendas partes esse rectissime & cum
 ratione affirmarunt. Nec *Bohni-*
us aut *Vvedelius*, si dicendum quod
 res est, sed ipse potius *Pircarnius*
hic multis modis peccat. Admit-
 tit iuprimis laudatissimus *Bohnius*,
 expressis verbis, tritum *Erasistrati*,
Circul. Anat. in Physiol. Progyman.
X. p. m. 137. nec non *Exercitat. de*
Menstruo Univerf. animal. Circu-
lo Anat. annex. p. 469. sed ita ut
 & lymphæ solventis ac diluentis
 actionem nullo modo excludat. In
 quo plurimorum præstantissimo-
 rum Philosophorum ac Medicor-
 um applausum reportavit,

tamen, motum & attritum laterum
 ac plicarum ventriculi esse, qui al-
 imenta diffringit, concerpit, diduci
 & in minima resolvit, eum in finem,
 ut lymphæ solvens partes
 diffractas diffractarumque minu-
 tias imbibere, sibi associare & cum i-
 lis in chylum laudabilem abire pos-
 sit, arbitramur. Sic lymphæ emol-
 liendo & macerando tritum iuva-
 & efficaciorē reddit, & tritum
 comminuendo, nec non motu pres-
 suve escam miscendo & exagitando
 lymphæ activitati adminiculo ef-

Ventriculus
 recte chyli-
 ficare dici-
 tur.

Vt inde non inepte ventriculus al-
 imenta in chylum convertere dica-
 tur, atque eleganti ingenio suo vin-
 fecerit doctissimus alias *Gerardus
 Blasius* dum *Celeb. Veslingium*, *Syn-
 tagm. Anat. Cap. III.* ita loquentem
 immerito reprehendit, æque absur-
 dum & inconueniens esse ratus,
 quis ventriculum cibos in chylum
 convertere diceret, ac si quis ollam
 materiam contentam in iusculum
 convertere serio contenderet: *Com-
 ment. ad dictum Syntagm. p. 34.* qua
 verò eadem esset conditio ventricu-

ac ollæ culinariæ igni superimpofitæ, atque ille æque ac hæc mere paffive fe haberet?

Illud etiam a veteribus rectiffimè Forma ventriculi alimentum in chylum redigit. admittimus: formam ventriculi id quicquid hic eft operatio- nis perficere; modo veram formam, fitualem pariter & actua- lem, quæ in certa quantitate motus partibus certo modo dispositis impreffi & fecundum illius fitus rationem exerciti confiftit, magis quam poëticum illud *Aristotelicæ Philofophiæ* monftrum, quo quid velint ipfi nefciunt, respexiffent. Ab anima vero, quod aliis placuit, hanc effe actionem, ex eo non facile iisdem concefferimus, quod eidem nullum in ventriculum eft imperium, nec ulla mentis intentio vel adiuuare eandem vel accelerare vel coercere poteft, & totum potius negotium vi circuli & reciprocorum fluidi arteriofi & nervofi motuum, mechanica neceffitate, expediri novimus.

diffiteamur, animam, ex rectæ rationis imperio, sibi ab affectibus aut aliis inordinatis commotionibus temperando, vel iisdem indulgendo, & promovere illud aliquo modo & cohibere posse, motum nervorum fluidi ex accidenti concitando, divertendo aut turbando; quod tanquam alibi expeditum fusius hic persequi non est animus.

Z A N T V M!









